DIE MEHRH

GEISTIGER PERSÖN

IN EINEM INDIV

EINE PSYCHOLOGIS

VON

DR. S. LANDM

STUTTGAR

VERLAG VON FERDI

1894.

DIE MEHRHEIT

GEISTIGER PERSÖNLICHKEITEN

IN EINEM INDIVIDUUM.

EINE PSYCHOLOGISCHE STUDIE

VON

DR. S. LANDMANN.



STUTTGART.
VERLAG VON FERDINAND ENKE.
1894.

Druck der Union Deutsche Verlagsgesellschaft in Stuttgart.

Vorwort.

Seit ungefähr vierzig Jahren war ich, soweit als Musse und Verhältnisse es gestatteten, damit beschäftigt, durch Beobachtungen an mir selbst und Anderen einen Einblick in die Vorgänge der geistigen Thätigkeiten zu gewinnen. Von den Resultaten dieser Beschäftigung haben nur zwei Vorträge Zeugniss abgelegt, die ich in dem hiesigen ärztlichen Vereine gehalten habe. Im Jahre 1858 erörterte ich die Ansichten, zu welchen ich über die Entstehungsweisen der verschiedenen menschlichen Handlungen durch meine Beobachtungen gelangt war, und im Anfange der 70er Jahre versuchte ich nachzuweisen, wie Shakespeare diese Entstehungsweisen dramatisch an seinem Macbeth darzustellen verstanden hat. Im vergangenen Jahre habe ich die wichtigsten Abnormitäten, welche Alfred Binet veröffentlicht hatte, in Uebereinstimmung mit meinen gewonnenen Anschauungen zu erklären versucht und hiebei bin ich von neuem durch die mir bisher unbekannten Ergebnisse der Beobachtungen und Versuche in der Ansicht bestärkt worden, dass es im Gehirne für die Bildung von Vorstellungen und Bewusstsein verschiedene Organe geben müsse. Professor Theodor Meynert war es, der in seinen populär wissenschaftlichen Vorträgen die Unterscheidung von Hirnrinde und Hirnstamm, von Grosshirnrindenzellen und subcorticalen Ganglien durchgeführt und auf diese Weise dem Bedürfnisse entsprochen hat, das auf theoretischem Wege durch meine Studien als unabweisbar erkannt wurde. Ohne

an die Ausführungen Meynert's mich zu binden, habe ich die Hypothese über die verschiedene Funktionsweise der beiden Gehirnorgane für die Theorie benützt, die ich mir über die Vorgänge der psychischen Thätigkeiten gebildet hatte und zur Erklärung abnormer geistiger Erscheinungen verwenden zu können glaubte. Auf diese Weise entstand eine kleine Abhandlung, welche ich durch die günstige Aufnahme von Seiten der Münchener Section der psychologischen Gesellschaft ermuthigt auf den freundschaftlichen Rath einer hervorragenden Autorität zu der vorliegenden Studie erweiterte.

Von der Ansicht ausgehend, dass die Prüfung eines wissenschaftlichen Versuches möglichst erleichtert werden sollte, habe ich Citate, die den competenten Autoritäten ohnediess bekannt sind, möglichst zu vermeiden gesucht. Mein Streben war nur darauf gerichtet, die verwirrenden Bilder der psychischen Experimente, welche auf dem Gebiete der Suggestion gemacht werden, und der einschlägigen Beobachtungen als die Wirkungen vorstellbarer, also möglicher psychischer Vorgänge dem Verständnisse näher zu bringen und hiedurch vielleicht Etwas zur Förderung der Psychologie beizutragen.

Fürth, im October 1893.

Der Verfasser.

Inhalt.

I.

Verschiedene Bewusstseinssphären.

So oft, als früher der Versuch gewagt wurde, die Seele ihrer wirklichen Existenz zu entkleiden und als einen blossen Begriff von der gesammten Thätigkeit leiblicher Organe darzustellen, konnte man neben heftigen Angriffen auf die materielle Richtung des Zeitgeistes der Behauptung begegnen, es sei unmöglich und undenkbar, dass die Einheit des menschlichen Bewusstseins, wie es in der geistigen Persönlichkeit, dem „Ich“ sich ausdrückt, durch eine Vielheit materieller Organe hervorgebracht werde. Man war bewusst oder unbewusst von der philosophischen Anschauung älterer Richtung durchdrungen, dass die Natur so sein müsse, wie der Mensch sie sich im Geiste vorstellen kann und dass, was er sich nicht vorstellen könne, auch in der Natur nicht vorhanden ist.

In der jüngsten Zeit scheint in dieser Beziehung wenigstens einigermassen ein Wandel eingetreten zu sein. Der Materialismus wird zwar noch immer als der Keim aller nur denkbaren Uebel betrachtet und seine Vernichtung wird durch die verschiedensten Mittel zu erreichen gesucht. Aber mit der Waffe der Undenkbarkeit wird er wohl schwerlich mehr bekämpft werden. Ueber die Gebiete des Möglichen, Denkbaren und Unmöglichen, Undenkbaren hat sich doch allmälig eine grössere Klarheit verbreitet. Die Erfahrung hat wahrscheinlich darüber belehrt, dass der Mensch, der durch die That-

sachen widerlegt zu werden vermeiden will, Alles für denkbar halten soll, was überhaupt gedacht werden kann, und Alles für möglich, was nicht als unmöglich bewiesen ist. — Was wurde in einem so hohen Grade für undenkbar und unmöglich gehalten, als die Bewegung der Erde um die Sonne! Und dennoch wurde sie schon vor zwei Jahrtausenden von Aristarchos von Samos gedacht und von Copernicus als Wirklichkeit erwiesen. Alles Denken besteht in der Bildung, Verbindung und Vergleichung bewusster Vorstellungen. Aber über den Werth und die Wahrheit eines jeden Gedankens entscheiden nur das Mass und die Ausdehnung der Uebereinstimmung, in welcher sich derselbe mit den ermittelten Thatsachen befindet. — Durch dialektische Streitigkeiten über die Richtigkeit einer Vorstellung entscheiden zu wollen, hat sich noch immer als vergebliches Bemühen erwiesen. Aus einer allgemeinen Erkenntniss dieses Sachverhalts konnte mit Leichtigkeit das stillschweigende Uebereinkommen entspringen, rein wissenschaftliche, das praktische Leben nicht direct berührende Fragen ruhig liegen zu lassen, bis neue Thatsachen gefunden werden, welche zu einer Aufklärung beizutragen vermögen.

Von diesen Anschauungen geleitet, kann man sich veranlasst sehen, Erscheinungen der menschlichen Geistesthätigkeit, die Entstehung des in dem „Ich“ ausgedrückten Bewusstseins, wieder einmal auf die Tagesordnung des allgemeinen Interesses zu setzen. Das Material für eine derartige Besprechung haben die berühmtesten Psychologen Frankreichs geliefert, welche in neuerer Zeit mit ihren Beobachtungen und Versuchen in die Gebiete des Bewusstseins, des Gedächtnisses und der Willensfreiheit tief eingedrungen sind und geradezu positive Anhaltspunkte für die Annahme gefunden zu haben behaupten, dass es in dem menschlichen Wesen eine mehrfache Persönlichkeit gibt.

Clemens Sokal hat sich das anerkennenswerthe Verdienst erworben, auf diese Richtung der psychologischen Studien durch eine Abhandlung: „Ein Kapitel aus der fran-

zösischen Experimental-Psychologie" [1]) die allgemeine Aufmerksamkeit gelenkt und zugleich ein umfassendes Referat über ein Werk erstattet zu haben, in welchem Alfred Binet [2]) erst vor Kurzem die Resultate seiner Forschungen im Zusammenhange mit den Beobachtungen und Schlüssen seiner Vorgänger veröffentlicht hat. Dieses Werk, das die endgiltige Lösung ahnen lassen soll, der die französischen Forscher mit Ausdauer und Vorsicht näher gerückt sind, drückt das Endresultat in den Worten aus:

> „Es ist (hauptsächlich in experimentellen und pathologischen Ausnahmezuständen) möglich, dass bei demselben Individuum gleichzeitig eine Mehrheit von Gedächtnissen, Bewusstsein und Persönlichkeiten besteht, von denen jedes Einzelne auf seine Sphäre beschränkt ist. Die Natur, das Verhältniss, den Umfang dieser verschiedenen Bewusstseinssphären zu bestimmen, scheint uns derzeit noch unmöglich. Es kann sein, dass das Bewusstsein ein Privilegium gewisser psychischer Vorgänge bildet; es ist auch möglich, dass es jeden Theil unseres Organismus erfüllt; es ist sogar möglich, dass es alle Lebenserfahrungen begleitet."

Eine kritische Prüfung begegnet sofort der auffallenden Thatsache, dass dieses Endresultat nicht Alles umfasst, was durch die von Binet angeführten Beobachtungen als erwiesen angenommen werden darf. Sind nämlich alle diese Beobachtungen richtig angestellt — und durch die Autorität der Beobachter ist jeder Zweifel ausgeschlossen — so ist es in unwiderlegbarer Weise dargelegt, dass ein und derselbe Mensch zu verschiedenen Zeiten, also nach einander verschiedene von einander gänzlich getrennte Persönlichkeiten darstellen kann. Und dennoch ist diese Thatsache in das Endresultat nicht aufgenommen worden. Einer weiteren Beanstandung begegnet die Behauptung, dass bei einem und demselben Indi-

---

[1]) S. Beilage zur Allgemeinen Zeitung vom 25. und 27. Juni 1892.
[2]) Les altérations de la personnalité.

viduum gleichzeitig neben einander eine Mehrheit der Bewusstsein bestehen kann, von denen jedes auf seine Sphäre beschränkt ist. Diese Behauptung kann sich doch nur auf jene Fälle stützen, in welchen Hysterische durch Versuche zur Ausführung von Handlungen und Bewegungen veranlasst wurden, von denen sie kein Bewusstsein hatten und auch keine Erinnerung zurückbehielten. Wenn nun von einem Menschen, der sich seiner bewusst ist, eine Handlung ausgeführt wird, von der er kein Bewusstsein hat, so ist doch gerade das Gegentheil von dem bewiesen, was Binet behauptet, das nämlich, dass in demselben Menschen gleichzeitig eine Mehrheit von Bewusstsein nicht besteht. Aber geradezu überraschend muss die grosse Ausdehnung des Spielraums wirken, innerhalb dessen eine Stelle für die Bildung des Bewusstseins erst noch gesucht werden muss. Man sollte meinen, dass die vielen Versuche der berühmtesten Physiologen, die sorgfältigen Beobachtungen der tüchtigsten Psychologen und die synthetischen Arbeiten scharfsinniger Denker wenigstens darüber jeden Zweifel beseitigt haben, dass das Organ, von welchem alle geistigen Funktionen verrichtet werden, kein anderes als das Gehirn ist. Möge immerhin der künftigen Forschung noch ein unbegrenztes Material von Aufgaben zur Bearbeitung aufbewahrt sein, festgestellte Thatsachen, annehmbare Wahrscheinlichkeiten und unabweisbare Möglichkeiten ermuthigen den Verfasser zu dem Versuche, die räthselhaften Beobachtungen, welche in den oben angeführten Beilagen der Allgemeinen Zeitung aus dem Werke Binet's mitgetheilt wurden, im Folgenden auf psychologische Gesetze zurückzuführen. Zur Kennzeichnung des eingenommenen Standpunktes erscheint es angezeigt, einen nur auf das Nothwendigste beschränkten Umriss der Vorstellungen vorauszuschicken, welche sich aus der Betrachtung und Zergliederung der geistigen Funktionen ableiten lassen.

Auf der heutigen Entwicklungsstufe der Naturwissenschaften wird es wohl allgemein als Thatsache anerkannt, dass der Mensch das ganze Material für die geistige Thätigkeit

seines denkenden Apparates durch die Sinnes- und Empfindungsnerven erlangt. Was durch diese Nerven nicht aufgenommen wird, kann durch die geistige Thätigkeit nicht verarbeitet werden, und was die geistigen Werke darbieten, muss ihnen als Elementartheile durch das Nervensystem herbeigeschafft worden sein. Die Grundbedingungen aber, ohne welche der Mensch überhaupt eine Anregung für seine geistige Thätigkeit nicht erhalten würde, sind: der Raum, die Zeit und die Causalität, oder die Kraftübertragung. Nur dadurch, dass Dinge und Vorgänge auf das Nervensystem einwirken, wird eine geistige Thätigkeit ermöglicht. Sie beginnt immer mit einer Wahrnehmung. Was das Auge von den Schwingungen der Aethermolekule wahrnimmt, wird in Sehvorstellungen, was das Ohr von den Schwingungen der Luft wahrnimmt, wird in Gehörsvorstellungen, und was der übrige Theil des Empfindungsnervensystems von den äusseren Einwirkungen wahrnimmt, wird in Gefühlsvorstellungen umgewandelt. Es braucht wohl kaum besonders hervorgehoben zu werden, dass auch Gesichts- und Gehörsvorstellungen sammt den durch diese angeregten Geistesthätigkeiten in Gefühle umgewandelt werden können. Ebenso darf als selbstverständlich vorausgesetzt werden, dass für das Empfindungsnervensystem auch die inneren organischen Vorgänge zu den äusseren Einwirkungen gezählt werden müssen. Alle Vorstellungen des Gesichts und des Gehörs werden durch eine geistige Thätigkeit des Gehirnes gebildet, durch welche das die Wahrnehmungen Bedingende so getreu dargestellt wird, dass es bei genügender Uebung für eine gewisse Zeit wenigstens auch ohne wiederholte Wahrnehmung so vorgestellt werden kann, als ob es wirklich vor dem Auge oder dem Ohre stünde. Das bezeichnende Wort entspricht somit vollständig dem psychischen Acte. Der Mensch kann sich Häuser, Berge, Pflanzen, Thiere, Menschen, überhaupt Alles, was er oft genug gesehen, als vor ihm stehende Bilder in sich zur Anschauung bringen; er kann Laute, Töne und Geräusche, die er oft genug gehört (und andere Wahrnehmungen gibt es für das Ohr nicht) so sich hörbar machen, als würden

dieselben durch äussere Einwirkungen hervorgebracht. Von allen Gefühlen aber, welche durch Sinnes- und Empfindungsnerven erregt werden, vermag der Mensch nicht ein einziges ohne äussere Einwirkung oder einen inneren Vorgang in sich zu erwecken. Hievon machen weder die Wahrnehmungen des Geruches, noch die des Geschmackes, weder die Empfindungen der Haut, noch die der inneren Organe im normalen Zustande eine Ausnahme. Der normale Mensch vermag nicht den Geruch einer Rose, nicht den Geschmack des Wermuths, nicht Frost oder Hitze, nicht Hunger, Durst oder eine andere durch körperliche Vorgänge bedingte Empfindung und ebenso wenig irgend einen ästhetischen Genuss in sich hervorzurufen, ohne dass die geeignete Einwirkung zur Erweckung des Gefühles wirklich stattfindet. Alles, was der Mensch von diesen Gefühlen in sich durch eigene Vorstellungen zu erwecken vermag, ist die Erinnerung daran, dass die Eindrücke wohlthuend oder schmerzlich, angenehm oder widerlich empfunden wurden, und zugleich das mehr oder minder lebhafte Sehnen oder Bedürfniss darnach, die wohlthuenden Gefühle wieder geweckt und von den schmerzhaften sich verschont zu sehen.

Beobachtungen und Versuche, vor Allem aber die Erscheinungen, welche bei der Entwicklung des Kindes hervortreten, berechtigen zu der Annahme, dass im menschlichen Gehirne, dem Organe der geistigen Thätigkeit, für die Sehvorstellungen, Gehörsvorstellungen und Gefühle besondere Mittelpunkte, oder Centren sich befinden, als welche die grauen Kerne, oder Ganglien des Gehirnstammes angesehen werden können. Obwohl jedes derselben eine selbständige Thätigkeit zu entwickeln befähigt ist, stehen sie dennoch durch Nervenfäden unter einander in einer engen Verbindung. Durch diese Nervenfäden wird die Thätigkeit des einen Centrums auf ein anderes übertragen. Das Bild im Centrum der Sehvorstellungen erregt im Centrum der Gehörsvorstellungen den Klang des Wortes, durch welches das Bild bezeichnet wird, und die Klänge, welche im Centrum der Gehörsvorstellungen durch die Sprache geweckt werden, vermögen im Sehcentrum die

entsprechenden Bilder zu erwecken. Ein im Centrum der Sehvorstellungen erzeugtes Bild vermag aber auch im Gefühlscentrum einen wohlthuenden und entzückenden, oder abschreckenden und widerlichen Eindruck hervorzubringen, so wie durch ein erregtes Gefühl die Vorstellung eines Bildes hervorgerufen werden kann, durch welches ein gleiches Gefühl erregt worden war. Endlich werden aber auch von den Erregungen des Gefühlscentrums die Klänge der Wortbezeichnungen im Centrum der Gehörsvorstellungen erweckt, so wie auch Wahrnehmungen des Gehörscentrums, Gesang, Musik und Sprache, im Gefühlscentrum Eindrücke hervorzubringen vermögen.

Während es Sehvorstellungen gibt, welche nicht auf das Gefühlscentrum einen Eindruck übertragen, und Gefühlswahrnehmungen, welche sich nicht in Sehvorstellungen umwandeln lassen, gibt es bei dem normal entwickelten Menschen weder Sehvorstellungen noch Gefühlseindrücke, welche nicht in Gehörsvorstellungen übertragen werden können. Das Centrum dieser Vorstellungen nimmt in so ferne gleichsam eine bevorzugte Stellung ein, als alle Wahrnehmungen in ihm sich concentriren, während jedes der beiden übrigen Centren einen beschränkten Kreis von Wahrnehmungen in sich aufnimmt.

Ausser diesen Mittelpunkten gibt es im Gehirne, was anatomisch und physiologisch längst nachgewiesen ist, noch Bewegungscentren, oder einen Mittelpunkt, von dem aus die Bewegungsnerven in Thätigkeit versetzt werden. Diese Centren besitzen im normalen Zustande keine selbständige Thätigkeit. Sie werden nicht unmittelbar durch äussere Eindrücke, sondern nur mittelbar durch das Gefühls-, Seh- oder Gehörscentrum beeinflusst, so dass zwischen ihnen und jedem der übrigen Centren eine Verbindung bestehen muss. Schon in dem neugeborenen Kinde werden durch die Gefühle, welche durch die äussere Temperatur und den ungewohnten Luftdruck erregt werden, Bewegungscentren in Thätigkeit versetzt. Schon im Alter von wenigen Monaten werden durch den Anblick der Amme Bewegungen des Kopfes, durch den eines glänzenden

Gegenstandes die Bewegungen der Arme, durch das Gefühl der Lust und des Schmerzes verschiedene Bewegungen der Beine und durch die Wahrnehmung der Stimme Bewegungen der Gesichtsmuskeln ausgelöst. Alle diese Bewegungen erfolgen auf reflectorische, oder richtiger ausgedrückt, instinctive Weise.

Wäre mit den Vorstellungen, Gefühlen und reflectorischen Bewegungen die ganze geistige Thätigkeit des Menschen erschöpft, so würde sie von der Leistungsfähigkeit mancher wirbelloser Thiere bei weitem überboten werden. Von der grossen Masse der Sinnes- und Empfindungseindrücke, welche den Menschen berühren, würden nur jene als Wahrnehmungen aufgenommen werden, durch welche die geeigneten Bewegungen zur Befriedigung der leiblichen Bedürfnisse, zur Erhaltung des Individuums und der Gattung, ausgelöst werden, während alle übrigen spurlos an den geistigen Centren vorübergingen. Aber das menschliche Gehirn besitzt noch eine grosse das ganze Mittelhirn überziehende Rinde, aus Millionen von grauen Zellen gebildet, die durch Nervenfäden sowohl vielfach untereinander, als mit den Centren der Vorstellungen, Gefühle und Bewegungen verbunden sind. In dieser Rinde werden von den lebendigen Zellen die Vorstellungen der subcorticalen Centren in bewusste Bilder umgewandelt, welche „Erinnerungsbilder“ genannt werden, aber, weil sie nicht bloss der Erinnerung dienen, richtiger „Bewusstseinsbilder“ genannt werden sollten. Die subcorticalen Centren sehen, hören, fühlen und üben Impulse für die Bewegungen aus; in den grauen Zellen der Grossbirnrinde aber bildet sich das Bewusstsein von dem Sehen, Hören, Fühlen und Wollen. Diese Bewusstseinsbilder, die unter den Bedingungen eines räumlichen, zeitlichen und ursachlichen Geschehens sich entwickelt haben und durch neue Eindrücke täglich vermehrt werden können, liegen in der Gehirnrinde, sowohl unter einander als mit den verschiedenen Centren vielfältig verbunden, neben einander. Durch irgend einen Sinnes- oder Gefühlseindruck angeregt beginnen sie nach unabänderlichen, bestimmten Ge-

setzen in Thätigkeit zu treten. Aus dem Bewusstwerden an einander gebundener Vorstellungen, Gefühle und Willenstriebe kann eine Erinnerung in Form von Gedanken, Reden oder sichtbaren Zeichen entstehen. Aus der prüfenden Vergleichung der Wirkungen, welche von verschiedenen Vorstellungen auf das bewusste Gefühl ausgeübt werden, erfolgen Schlüsse zur Beurtheilung der Sinneseindrücke und Entschlüsse zur Hemmung, Förderung oder Abänderung geweckter Bewegungstriebe. Die einzelnen Bewusstseinsbilder werden zu neuen Vorstellungen vereinigt, welche das Gefühlscentrum in Thätigkeit versetzen und durch eine immer höhere Ausbildung desselben eine immer grössere Empfänglichkeit für jene Eindrücke zu erwecken vermögen, welche dem Bewusstsein als moralische und ästhetische Genüsse sich offenbaren. Je häufiger im Umgange mit anderen Menschen die gleichen Wahrnehmungen zum Bewusstsein gelangen, um so grösser wird die Summe der bleibend verbundenen Bewusstseinsbilder, und aus dem Gefühle, welches durch das Bewusstsein einer in ihrem Gebiete unbeschränkten, immer weiter ausdehnbaren geistigen Leistungsfähigkeit geweckt wird, entspringen die Ideale der Wissenschaft und des Lebens mit ihren mächtigen, manchmal alle anderen Impulse überwältigenden Trieben.

In gleicher Weise, als es hier versucht wurde, werden noch manche Forscher mit den schwierigen Aufgaben der Selbstbeobachtung und mit der sorgfältigen Zergliederung krankhafter Geisteserscheinungen sich befassen müssen, bevor in den Mechanismus der Gehirnthätigkeit das klare Licht der Wissenschaft eindringt, aber die Voraussetzung wird wahrscheinlich festgehalten werden dürfen, dass das in der Grosshirnrinde gebildete Bewusstsein als das „Ich“ im Menschen personificirt wird und nur so lange besteht, als die Grosshirnrinde thätig sein kann.

Eine vorübergehende, mehr oder minder vollständige Unterbrechung erfährt naturgesetzmässig diese organische Thätigkeit und mit ihr zugleich das Bewusstsein im normalen Zustande des Lebens nur während des Schlafes. In dem

Augenblicke, als in den Centren des Gehirnstammes die unter der Einwirkung des Sonnenlichts verübte Thätigkeit ermüdet und den äusseren Eindrücken die Einwirkung, sogar der Zutritt vermehrt wird, muss bald darauf auch in der Gehirnrinde die Bildung des Bewusstseins aufhören. Die mehr oder minder lebhaften Vorstellungen und Gefühle, welche als Träume in den subcorticalen Centren durch zufällige Reize und flüchtige Associationen geweckt werden, können zwar ein Bewusstsein bilden, worauf das Zurückbleiben einer Erinnerung hindeutet, aber bei der Unthätigkeit, in welcher sich der grösste Theil der Gehirnrinde befindet, nur eine sehr unvollständige Bearbeitung erfahren. So lange aber, als im normalen Zustande die Centren der Vorstellungen und Gefühle ihre Funktionsfähigkeit besitzen, kann die Bewusstseinsbildung zwar auf einen geringen Grad, auf die Beschäftigung mit einer einzigen Vorstellung, auf die Auslösung associirter Klangbewegungen oder einfacher Muskelthätigkeiten beschränkt, aber niemals ganz unterbrochen sein.

Die wesentlichsten Punkte, welche durch die bisherigen psychologischen Erörterungen festgestellt werden sollten, lassen sich in folgende Sätze zusammenfassen:

1. Die geistige Thätigkeit wird durch die Wahrnehmung der Sinnes- und Empfindungsnerven angeregt, aber durch das Zusammenwirken verschiedener, eng mit einander verbundener Gehirntheile vollzogen.

2. Die subcorticalen Centren des Gehirnstammes sind die Organe für die Bildung von Vorstellungen, Gefühlen und Impulsen instinctiver oder reflectorischer Bewegungen.

3. Die Grosshirnrinde ist das Organ, welches die Vorstellungen, Gefühle und Bewegungsimpulse in Bewusstseinsbilder umwandelt und zur weiteren Verarbeitung verwendet.

4. Das geistige Leben des Menschen beginnt mit der Thätigkeit der subcorticalen Centren und die Thätigkeit der Hirnrinde tritt mit ihrer allmäligen Entwicklung erst später hinzu.

Kehren wir nun zu dem Hauptzwecke dieser Zeilen zurück,

zu dem Versuche nämlich, die räthselhaften Beobachtungen Binet's auf psychologische Gesetze zurückzuführen, so gelangen wir zu folgenden Auseinandersetzungen [1]).

Als der interessanteste Fall einer abwechselnden, doppelten Persönlichkeit wird die von mehreren Aerzten beobachtete amerikanische Dame betrachtet, welche zuweilen aus einem Schlafe wie ein neugeborenes Kind mit dem vollständigen Verluste ihres Gedächtnisses und aller erworbenen Fähigkeiten erwachte, so dass sie immer wieder von neuem sprechen, lesen und schreiben lernen musste.

Werden die psychischen Thätigkeiten, welche in diesem Falle während des Schlafes vernichtet wurden, genauer analysirt, so ergeben sich die folgenden Verhältnisse.

Das Gedächtniss des Menschen beruht darauf, dass von einer zur Bewusstseinsthätigkeit geweckten Rindenzelle alle übrigen durch Nervenfäden mit ihr verbundenen Rindenzellen in die Thätigkeit der Bewusstseinsbildung versetzt werden. Ein Verlust des Gedächtnisses kann, wenn die Rindenzellen selbst noch thätig zu sein vermögen, nur dadurch herbeigeführt werden, dass die sämmtlichen Verbindungsfäden ihre Leitungsfähigkeit einbüssen. Wären bei dieser Dame die Rindenzellen selbst funktionsunfähig geworden, so hätte ein Verlust des Bewusstseins vorhanden sein müssen.

Das Sprechen kommt bei einem ausgebildeten normalen Menschen dadurch zu Stande, dass eine in Thätigkeit versetzte Rindenzelle den mit ihr verbundenen Klang im Centrum der Gehörsvorstellungen erweckt und durch das Gefühlsbewusstsein zur Auslösung jener Bewegungen bestimmt wird, welche den entsprechenden Klang hervorzubringen vermögen. Geht die Fähigkeit zu sprechen verloren, so kann diess, wenn die grauen Zellen unversehrt bleiben, nur durch eine Unterbrechung in der Leitung der verbindenden Nervenfäden bedingt sein.

---

[1]) Die Beschreibungen der Krankheitsfälle sind zum Theile wörtlich der oben genannten Abhandlung Clemens Sokal's entnommen.

Das Schreiben erfolgt bei einem normalen Menschen dadurch, dass eine Rindenzelle des Bewusstseins die mit ihr verbundenen Zeichen im Centrum der Sehvorstellungen erweckt und die zur Darstellung dieser Zeichen nothwendigen Bewegungen auszulösen veranlasst wird. Bei einer Unversehrtheit der grauen Zellen in der Rinde und im Sehcentrum kann die Fähigkeit zu schreiben nur durch eine Unthätigkeit der Verbindungsfäden bedingt sein.

Der Vorgang des Lesens erfolgt auf die nämliche Weise wie das Sprechen, nur mit dem Unterschiede, dass die Rindenzellen, durch welche die klangbildenden Bewegungen ausgelöst werden, ausschliesslich durch die von aussen im Sehcentrum geweckten Vorstellungen der Schriftzeichen in eine Bewusstseinsthätigkeit versetzt werden. Mit der Fähigkeit des Sprechens muss selbstverständlich auch die des Lesens verloren gehen.

Nach diesen Darlegungen ist der zweite Zustand oder die zweite Persönlichkeit bei der fraglichen Dame dadurch bedingt, dass während eines krankhaften Schlafes vielleicht in Folge einer krampfhaften Verengerung der in dem Gehirnstamme liegenden Gefässcentren die Verbindungsfäden zwischen den grauen Zellen der Gehirnmassen ihre Leitungsfähigkeit verlieren, aber während der Wiedererlernung der eingebüssten Fähigkeiten wieder erlangen. So oft als der krankhafte Schlaf wieder sich einstellt, muss die zweite Persönlichkeit, ein dem neugeborenen Kinde ähnlicher Zustand, wieder zum Vorschein kommen.

Ein anderer Fall von abwechselnder doppelter Persönlickeit oder Existenz ist die Näherin Félida von Lyon, welche seit mehr als 30 Jahren ärztlich beobachtet wird. In dem einen Zustande ist sie lebhaft, gesprächig, lebenslustig und ihr Gedächtniss umfasst alle Thatsachen, welche sie in den beiden Zuständen erlebt hat. In ihrem zweiten Zustande wird sie düster, mürrisch, verschlossen und ihrer Erinnerung sind alle Thatsachen aus dem Leben des anderen „Ich“ entschwunden. In ihrer ersten, jetzt vorherrschenden Existenz wurde sie

einmal von der Untreue ihres Mannes unterrichtet, überhäufte darauf ihre Rivalin mit Vorwürfen und Drohungen, und versuchte nach Hause zurückgekehrt, sogar einen Selbstmord, von dessen Ausführung sie jedoch zurückgehalten wurde. Nach einiger Zeit trat die gewohnte Krisis ein und Félida erwachte aus ihr ohne die geringste Erinnerung an den stattgehabten Vorfall und verkehrte wie ehemals mit der Rivalin [1]. Erst mit einer neuen Krisis ist plötzlich das Gedächtniss wiedergekehrt.

Die psychischen Vorgänge, welche diesen Fall auszeichnen, lassen sich in folgender Weise erklären. Der Wechsel zwischen den entgegengesetzten Stimmungen und Charakteren gestattet die Annahme, dass in den Gefässcentren des Gehirnstammes ein Wechsel zwischen einem ausgedehnten, hyperämischen Zustande, mit welchem das Heiterkeitsgefühl verbunden ist, und einem zusammengezogenen stattgefunden hat, durch welchen ein Gefühl der Traurigkeit bedingt wird. Wenn nun nach Charcot durch die Verengerung der Gefässe eine Ernährungsstörung in der Gehirnrinde und mit ihr eine hysterische Lähmung erzeugt werden kann, mit welcher doch eine Funktionsunfähigkeit von Rindenzellen verbunden sein muss, so ist nicht einzusehen, warum nicht durch die nämliche Ernährungsstörung unter anderen Umständen auch ein mehr oder minder grosser Bezirk von Rindenzellen ausser Thätigkeit gesetzt werden könne, ohne dass gleichzeitig Lähmungserscheinungen auftreten. Durch die Ausschaltung eines Rindentheils muss, wie diess im vorliegenden Falle beobachtet wurde, ein Theil des Bewusstseins, und zwar mit gleichen Rindentheilen der gleiche Bewusstseinsinhalt aus der Erinnerung ausgeschlossen sein,

---

[1] Diese Angabe stimmt nicht ganz mit einer vorhergehenden überein. Denn wären im zweiten „Ich“ alle Thatsachen des ersten „Ich“ aus der Erinnerung verschwunden gewesen, so hätte der Verkehr, der doch immer an Erinnerungen geknüpft sein muss, im zweiten „Ich“ nicht der nämliche wie im ersten sein können. Es wird daher die Annahme gestattet sein, dass im zweiten „Ich“ nur ein Theil der Thatsachen aus der Erinnerung verschwunden war.

während der übrige in Funktion bleibende Theil der Rindenzellen seine gewohnte Thätigkeit in einem freilich veränderten „Ich" unverändert fortsetzt. So lange, als die Verengerung in den Gefässcentren des Gehirnstammes dauert, bleibt in diesem Falle bei einer düsteren Gemüthsstimmung von der geistigen Thätigkeit ein Theil der Rindenzellen ausgeschlossen, sobald aber der normale Füllungszustand der Gefässe wieder eintritt, erscheint auch wieder die normale Persönlichkeit und steht die Gehirnrinde mit ihrem ganzen Bewusstseinsinhalte wieder in normaler Thätigkeit.

Einen weiteren, hieher gehörigen Fall bietet ein von Aerzten beobachteter und beschriebener Marinesoldat in Rochefort dar. Dieser führt nicht weniger als sechs verschiedene, deutlich von einander abgegrenzte Persönlichkeiten. Jede derselben hat ihre eigenen Erlebnisse und Erinnerungen, welche den übrigen völlig unbekannt sind; jede hat ihren besonderen Charakter und ihr eigenes Temperament und jede hat ihre besonderen Krankheitserscheinungen, welche mit ihr untrennbar verbunden sind. Der Soldat ist ein Hysteriker und leidet abwechselnd an einer Lähmung der rechten oder linken Körperhälfte, der oberen oder unteren Extremitäten. Jeder Lähmung entspricht ein eigener Persönlichkeitszustand. Sind die beiden Beine gelähmt, so erinnert sich der Kranke bloss an diejenigen Zeiträume seines Lebens, in denen sein körperlicher Zustand der nämliche war; alles Andere ist aus seinem Gedächtnisse verschwunden; seine Fähigkeiten und sein Charakter haben eine entsprechende Umwandlung erfahren. Diess Alles ändert sich mit einem Schlage, sobald die Lähmung die Beine verlässt und die Arme ergreift.

Wird dieses Krankheitsbild von dem Standpunkte aus aufgefasst, der bei der Erklärung des vorhergehenden Falles eingenommen wurde, so wird er seiner Räthselhaftigkeit leicht entkleidet. Der Soldat leidet — um es in Kürze zu wiederholen — abwechselnd an verschiedenen hysterischen Lähmungen, und während jeder einzelnen Lähmungsform verschwinden verschiedene Erinnerungen, aber während der nämlichen immer

die nämlichen, so dass in der gleichen Form immer die gleichen zurückbleiben. Bei jeder der sechs verschiedenen Lähmungen ist nach der oben begründeten Annahme ein bestimmter Theil der Gehirnrinde, aber immer ein anderer, in seiner Ernährung gestört, und da mit seiner Bewegungsfähigkeit auch ein Bewusstseinsinhalt verloren geht, so müssen in jeder Lähmungsform die nämlichen Erinnerungen verschwinden und die nämlichen erhalten bleiben. Dass je nach der Verschiedenheit der Gehirnrindentheile, welche während jeder Lähmungsform in Thätigkeit verbleiben, die Fähigkeiten und der Charakter des Patienten wechseln, hat in so ferne nichts Auffallendes an sich, als es sich doch leicht erklären lässt, dass durch die Quantität der Bewusstseinsbilder die Fähigkeit und durch die Qualität derselben der Charakter eines Menschen bedingt wird.

Aehnliche Fälle, wie der eben angeführte, soll es noch viele geben. Wo aber immer abwechselnd in einem Individuum eine Mehrheit von Persönlichkeiten auftritt, von denen jede in Bezug auf geistige Begabung und Gedächtnissbeschränktheit verschieden ausgestattet erscheint, wird man zu der Annahme berechtigt sein, dass keine der Persönlichkeiten über die ganze Summe der Bewusstseinsbilder, sondern jede nur über einen ihr eigenthümlichen, besonderen Theil zu verfügen hat. Selbstverständlich muss in solchen Fällen jede Persönlickeit an einer besonderen Störung der Gehirnthätigkeit leiden.

Als ein weiterer Fall einer doppelten Persönlichkeit wird der ärztlich beobachtete „Sergeant von Bazeilles“ angeführt. Dieser Soldat wurde 1871 durch einen Granatsplitter am Kopfe verwundet und verfällt seit der Heilung dieser Wunde zeitweise „in einen Zustand von Somnambulismus. Er wird für die Eindrücke der Aussenwelt fast gänzlich unempfänglich, geht herum, spricht und handelt wie ein Automat, den eine innen angebrachte Feder in Bewegung setzt. Diese Feder ist ein Trieb, der zu dem sonstigen Charakter des Invaliden in auffallendem Contraste steht: — die Kleptomanie. Er steckt alle Gegenstände, die er erfassen kann, mechanisch ein und sucht ihrer so viel als möglich zusammenzuraffen, — natür-

lich ohne zu bemerken, dass er bei seinem Thun beobachtet wird. Mit dem Erwachen aus diesem Zustande ist die Erinnerung an die während desselben vollbrachten Handlungen verschwunden.“

Der Soldat bietet nach dieser Schilderung zeitweise eine zweite Persönlichkeit dar, die sich von seiner gewöhnlichen wesentlich unterscheidet. Die fast gänzliche Unempfänglichkeit für die Eindrücke der Aussenwelt, die völlige Unterbrechung des Einflusses, den die Denkweise auf die Handlungen auszuüben pflegte und der vollständige Mangel einer im Bewusstsein zurückbleibenden Erinnerung berechtigen zu der Annahme, dass diese zweite Persönlichkeit ihre geistigen Thätigkeiten, das Herumgehen, Sprechen und Ergreifen aller sichtbaren Gegenstände in einem Augenblicke ausübt, während dessen das Organ des Bewusstseins, die Grosshirnrinde sich in einer fast gänzlichen Unthätigkeit befindet. Die während dieses Zustandes ausschliesslich thätigen Gehirnorgane sind die subcorticalen Ganglien und der leichte Reiz, den die äusseren Gegenstände auf das bewusstlose Sehcentrum ausüben, bildet den einzigen Impuls für die Auslösung der Bewegungen, der klangbildenden, ortsverändernden und ergreifenden. Ob in diesem zweitem Zustande des Sergeanten die Grosshirnrinde selbst ausser Thätigkeit gesetzt, oder nur ihre Verbindung mit den subcorticalen Centren unterbrochen ist, lässt sich nicht entscheiden. Das Letztere ist das Wahrscheinlichere; denn bestünde eine solche Verbindung in Wirksamkeit, so würde sich das Gefühl der Rindenunthätigkeit in den Centren des Gesichts, Gehörs und Gefühls durch entsprechende Bilder, Worte und Handlungen ausdrücken. Dass von den Handlungen, die während dieses zweiten Zustandes ohne Bewusstsein ausgeführt werden und ausschliesslich auf das Erfassen von Gegenständen beschränkt sind, keine Erinnerung zurückbleibt, hat nichts Auffallendes an sich. Auffallend erscheint aber die Angabe, dass die Erinnerung an die Handlungen, welche während des zweiten Zustandes vollbracht wurden, mit dem Wiedereintritt desselben Zustandes wieder vollständig zurückkehren soll. Denn

wenn der Sergeant während des zweiten Zustandes für äussere Eindrücke fast gänzlich unempfänglich ist und seine Handlungen immer nur darin bestehen, dass er automatisch möglichst viele Gegenstände einsteckt, lässt es sich kaum begreifen, dass an diesen Zustand irgend eine Erinnerung sich anknüpft.

Aus der eigenen Erfahrung des Verfassers lässt sich noch der folgende Fall einer abwechselnden doppelten Persönlichkeit anreihen. Eine epileptische Frau, welche im gewöhnlichen Zustande nicht die geringste Spur einer krankhaften Geistesthätigkeit entdecken liess, wurde jedes Mal, nachdem sie in kurzer Zeit rasch auf einander wiederholte Anfälle überstanden hatte, von einer traurigen, weinerlichen Gemüthsstimmung und der fixen Idee erfasst, dass alle ihre Angehörigen, ihr Mann, ihre Kinder und sonstigen nahen Verwandten gestorben seien. In den ersten Stunden dieses Zustandes kannte sie ihre Umgebung, gab auch auf Befragen und sogar unaufgefordert über ihr körperliches Befinden zwar nur sehr kurze, doch richtige Aufschlüsse und war in ihren bitteren Klagen über die theueren Verluste wenigstens für Augenblicke zu beschwichtigen. Aber sehr bald war die fixe Idee zur ausschliesslichen Herrschaft gelangt. Die Frau jammerte, stöhnte und klagte fortwährend über die mörderische Krankheit, die so fürchterlich wüthe, war für gar keinen anderen Gedanken mehr zugänglich und lief den ganzen Tag, und mit einer unbezwinglichen Wuth namentlich während der vollständig schlaflosen Nächte im ganzen Hause umher, um die Gestorbenen aufzusuchen. Dieser Zustand dauerte zwei bis drei Tage, während welcher keine Spur einer Erinnerung an den gewöhnlichen Zustand bemerkt werden konnte; dann verfiel sie in einen sechzehn- bis achtzehnstündigen Schlaf, aus dem sie ganz normal, ohne irgend einen Wahn, sogar ohne irgend eine Erinnerung an den verschwundenen Zustand erwachte. Die ganze Zwischenzeit war aus dem Leben förmlich gestrichen; die Frau glaubte, an jenem Tage erwacht zu sein, an welchem sie von dem ersten Anfalle ergriffen wurde.

Selbst von diesem Anfalle hatte sie keine Erinnerung. So oft dieser zweite Zustand wiederkehrte, war er immer von den nämlichen Geistesstörungen, aber niemals von einer Erinnerung an den vorherigen begleitet.

Die Entstehung der zweiten Persönlichkeit in diesem Falle lässt sich psychologisch auf folgende Weise erklären.

Eine plötzliche Unterbrechung in der Thätigkeit der Gehirnrinde hat den epileptischen Anfall ausgelöst, und als nach wiederholten Unterbrechungen diese Thätigkeit wieder zu erwachen begann, ist die Vernichtung des Bewusstseins, des Theuersten, das der Mensch besitzt, in dem Gefühlscentrum als Trauer empfunden, in dem Sehcentrum als das Bild todter Anverwandten dargestellt, und in dem Gehörscentrum mit den klangbildenden Bewegungen des Jammers ausgedrückt worden. Die Thätigkeit dieser Centren konnte neben den ausgeschalteten Bewusstseinsbildern ihre ganze Herrschaft über die Kranke ausüben und ausschliesslich die Impulse für alle Handlungen geben, bis sie mit der Erschöpfung dieser Organe endete. Während des darauf folgenden langen Schlafes hat die Rinde wieder ihre volle Funktionsfähigkeit erlangt, aber in der zweiten Persönlichkeit konnten durch die äusseren Eindrücke sowie durch die inneren Vorgänge keine Bewusstseinsbilder erregt werden. Es konnte daher von dem Leben derselben keine Erinnerung zurückbleiben; es musste sogar das Mass für die Aufeinanderfolge der Bewusstseinsbilder, die Zeit, verloren gegangen sein.

Die sämmtlichen bisher aufgeführten Fälle bieten Beispiele einer Mehrheit von Persönlichkeiten dar, welche in einem und demselben Individuum zu verschiedenen Zeiten auftreten und unter einander in keinem Zusammenhange stehen. Diese Mehrheit ist nicht künstlich durch äussere Einwirkungen hervorgerufen, sondern dadurch, dass zeitweise in Folge von inneren funktionellen Störungen entweder die ganze Grosshirnrinde, oder nur ein bestimmter Theil, und zwar entweder immer der nämliche, oder zu verschiedenen Zeiten ein verschiedener aus der geistigen Thätigkeit ausgeschlossen wird,

welche im normalen Zustande auf dem gesetzmässigen Zusammenwirken sämmtlicher Gehirntheile beruht.

Ausser den bisher besprochenen Fällen, in welchen die verschiedenen Persönlichkeiten eines Menschen nach einander auftreten, werden von Binet in seinem Werke noch andere angeführt, in welchen durch Versuche die Gleichzeitigkeit einer doppelten Persönlichkeit, eines doppelten Bewusstseins und Gedächtnisses, nachgewiesen werden wollte. Es wurde schon oben darauf hingewiesen, dass die Annahme einer solchen gleichzeitigen Duplicität unzulässlich erscheint. Eine weitere Begründung dieser Behauptung sollen die folgenden Zeilen zugleich mit dem Versuche enthalten, die interessanten Ergebnisse der angestellten Experimente mit Hilfe der Theorie zu erklären, welche bei den bisherigen Erörterungen über die Vorgänge der geistigen Thätigkeit festgehalten wurde. Eine, wenn auch nur möglichst kurze Wiedergabe der von den Versuchen gemachten Beschreibung kann zur Erleichterung des Verständnisses nicht unterlassen werden.

Die sämmtlichen Versuche wurden an einem Kranken gemacht, der an einer hysterischen Unempfindlichkeit der rechten Körperhälfte leidet. Derselbe wird so gesetzt, dass sein rechter Arm auf einem daneben angebrachten Tischchen ruht, aber durch einen dazwischen gestellten Schirm dem Auge des Patienten entrückt ist. Dieser Arm kann nun bewegt, gestochen, gebrannt oder auch electrisirt werden, ohne dass der Kranke etwas davon merkt, denn es zu sehen ist er verhindert, es zu empfinden unfähig.

1. Versuch. Der in eine Schreibehaltung gebrachten empfindungslosen Hand wird ein Bleistift zwischen die Finger geschoben. Diese halten ihn von selbst in der gegebenen Stellung fest. Mit der geführten willenlosen Hand wird nun ein Wort oder ein Satz niedergeschrieben. Hierauf wird dieselbe sich selbst überlassen und nach einer kurzen Weile setzt sie sich von selbst wieder in Bewegung und wiederholt die Schriftzüge vom Anfang bis zum Ende. An einer Stelle, an welcher der Experimentator absichtlich einen groben ortho-

graphischen Fehler begangen hat, zögern die schreibenden Finger eine Weile, fahren aber dann fort und setzen statt des unrichtigen Buchstabens den orthographisch richtigen ein.

2. Versuch. Der anästhetischen Hand wird eine Zündholzschachtel untergeschoben. Die Finger schliessen sich, öffnen die Schachtel, entnehmen ihr ein Hölzchen, entzünden es an der Reibefläche, halten es vorsichtig, bis es herabgebrannt ist und lassen es im richtigen Augenblicke fallen, als die nahe Flamme sie zu versengen droht.

Diese Versuche sollen nicht immer und auch nicht immer vollständig gelingen. Der Impuls zu diesen eigenthümlichen Bewegungen kommt, wie von Binet angenommen wird, aus einer Sphäre, welche dem gewöhnlichen Bewusstsein des Kranken verschlossen ist, da er von allem, was seine Hand gethan, keine Ahnung hat. Aber auch diese zweite Sphäre, meint Binet, hat alle Merkmale eines Bewusstseins aufzuweisen: sie hat empfunden, unterschieden und gewollt.

Schon der Umstand, dass diese Versuche manchmal gar nicht, manchmal nur unvollständig gelingen, stimmt nicht gut mit der Annahme überein, dass die zweite Sphäre, von welcher der Impuls für die unbewussten Bewegungen ausgeht, alle Merkmale des Bewusstseins aufzuweisen hat. Denn Bewegungen, die, wie die in Rede stehenden, so leicht und ohne alle Schwierigkeiten sich ausführen lassen, müssten, wenn ihr Impuls von dem Bewusstsein ausginge, entweder aus irgend einem Grunde gar nicht, oder ohne einen solchen Grund immer vollständig zu Stande kommen. Ein Grund, so einfache Bewegungen unbeendet zu lassen, lässt sich hier für einen bewussten Willen auch gar nicht finden. Aber hievon abgesehen, kann daraus, dass die Sphäre alle Merkmale des Bewusstseins aufweist, noch nicht der Schluss gezogen werden, dass sie auch wirklich Bewusstsein besitzt. Denn es können gar manche Bewegungen beobachtet werden, welche die Merkmale des Bewusstseins aufweisen und dennoch ohne Zuhilfenahme einer künstlichen Begriffsverwirrung nicht auf ein Bewusstsein zurückgeführt werden können. Soltmann hat

gezeigt, dass beim Kinde die motorischen Rindenpartien, von welchen nach Munk's Forschungen der Anstoss zu den bewussten Bewegungen ausgeht, noch unerregbar sind, „dass Reizung derselben Stellen, die beim Erwachsenen bestimmte Bewegungen einleitet, die Hirnrinde des Kindes noch nicht motorisch erscheinen lässt“ [1]). Ja man wird vielleicht die Vermuthung festhalten dürfen, dass das Bewusstsein beim Kinde erst mit dem „Ich“ seiner Sprache auftritt, und dennoch führt dasselbe schon lange bevor es zu sprechen vermag, Bewegungen aus, welche die Merkmale des Bewusstseins an sich tragen. Auch das wird nicht bestritten werden, dass der Mensch im Schlafe kein Bewusstsein besitzt, und dennoch ändert er manchmal während des tiefsten Schlafes sein ganzes Lager nach dem momentanen Bedürfnisse um, ohne das geringste Bewusstsein davon zu haben.

Es ist aber auch gar nicht nothwendig, zur Erklärung der Versuchsresultate die Annahme einer Bewusstseinssphäre herbeizuziehen, die dem gewöhnlichen Bewusstsein verschlossen ist. Vor Allem muss daran erinnert werden, dass bei Hysterischen — und die Versuche wurden doch an solchen angestellt — die Innervation des Bewusstseins, oder die bewusste Auslösung der Bewegungen, im Allgemeinen mehr oder minder beschränkt ist, dafür aber die reflectorischen, ohne Bewusstsein ausgeführten Bewegungen, wie diess durch die häufigen Krampfanfälle bewiesen wird, ein grosses Uebergewicht besitzen. Zu dieser allgemeinen Disposition kommt noch der besondere Umstand, dass die Versuchsperson an einer Anästhesie der ganzen rechten Körperhälfte, einer Krankheit, leidet, von welcher angenommen werden darf, dass bei ihr die Hirnrindenzellen, von welchen die Gefühle dieser Körperhälfte in Bewusstseins-Bilder umgewandelt werden, in volle Unthätigkeit versetzt, aus der Gesammtheit des Denkapparates

---

[1]) Sammlung von populär-wissenschaftlichen Vorträgen über den Bau und die Leistungen des Gehirns. Von Professor Theodor Meynert. 1892. S. 46.

gleichsam ausgeschaltet sind. Wenn nun bei dem ersten Versuche ein Bleistift zwischen die Finger der empfindungslosen Hand geschoben wird, so kann der Kranke kein Bewusstsein davon erlangen. Denn das Auge, welches diess wahrnehmen könnte, ist es zu sehen verhindert, und die Gefühlsnerven sind nicht im Stande, Bewusstseinsbilder zu erregen. Aber in dem subcorticalen Centrum wird durch die Gefühlsnerven das Gefühlsbild von dem zwischen die Finger geschobenen Bleistifte als ein längst bekanntes erweckt und von diesem Centrum, das unter den obwaltenden Umständen in den Bewusstseinszellen keinen Impuls zu erregen vermag, werden die durch Gewohnheit eingeübten Bewegungen zum Festhalten des Bleistiftes ausgelöst. In der nämlichen Weise wirken die mit der empfindungslosen Hand ausgeführten passiven Schreibbewegungen. Auch diese müssen vermittelst der Gefühlsnerven in dem Gefühlscentrum das längst geübte Bewegungsbild erwecken und bewirken, dass ihre Auslösung selbständig fortgesetzt wird. Eine Unterbrechung kann vielleicht in jenem Augenblicke eintreten, wo die gewöhnten Züge der Buchstaben durch die neue Innervation eines abgeänderten Zuges für einen Augenblick aufgehalten werden, um im nächsten Augenblicke ihren gewöhnten Fortgang zu nehmen. Dass der Ablauf dieser gleichsam associirten, von dem Gefühlscentrum angeregten unbewussten Bewegungen durch unberechenbare Zufälle, und seien es auch nur leichte Erschütterungen des stützenden Tischchens, ganz oder theilweise gestört werden muss, lässt sich leicht begreifen.

In ganz gleicher Weise lassen sich die Ergebnisse des zweiten Versuches erklären. Auch in diesem Falle nimmt das Gefühlscentrum des Hysterikers die Innervationen jener Bewegungen wahr, auf welche die Muskeln der Hand beim Erfassen einer Zündholzschachtel eingeübt sind, und löst ohne Mitwirkung der Grosshirnrinde die gewohnten, gleichsam einstudirten Thätigkeiten aus, nämlich das Ergreifen der Schachtel, das Entnehmen eines Hölzchens und das Entzünden desselben. Sogar von der herannahenden Flamme wird das Gefühlscentrum

beeinflusst und zur Beendigung der Muskelthätigkeit veranlasst. Von allen diesen Thätigkeiten konnte keine zum Bewusstsein gelangen und keine ein Erinnerungsbild zurücklassen, weil der mit diesen Gefühlsbildern verbundene Theil der Hirnrindenzellen von der Thätigkeit des übrigen Bewusstseinsorgans ausgeschlossen ist.

3. Versuch. Man sticht dreimal nach einander mit einer Nadel kräftig in die anästhetische Hand des Hysterikers. Derselbe hat nichts empfunden. Man fordert ihn jetzt auf, eine beliebige Zahl zu nennen, und er nennt die Zahl „Drei". In einem vor die Augen gehaltenen Buche sieht er zwischen den Buchstaben drei glänzende — manchmal auch drei dunkle Punkte auftauchen. Der Versuch wird dahin abgeändert, dass man mit einem spitzigen Instrumente fünf Stiche neben einander auf der empfindungslosen Hand führt. Die Zahl, die der Befragte diessmal nennt, ist „fünf", und statt der Punkte schweben ihm jetzt fünf gerade Linien vor.

„Die zweite Sphäre im Bewusstsein des Kranken hat hier also ihre Wahrnehmungen an sein persönliches Bewusstsein mitgetheilt, nachdem sie dieselben gewissermassen aus der Sprache des einen Sinnes in die des anderen übertragen hat."

Allerdings ward hier die Wahrnehmung des einen Sinnes in die eines anderen umgewandelt. Aber gerade dieser Versuch beweist, dass die zweite Sphäre im Bewusstsein des Kranken eines Bewusstseins bar sein muss; denn wäre sie es nicht, so hätte sie ihre Wahrnehmungen in ihrer eigenen Sprache an das persönliche Bewusstsein mitgetheilt und nicht erst in die Sprache eines anderen Sinnes zu übersetzen brauchen. Das persönliche Bewusstsein hätte durch die zweite Sphäre, wenn dieselbe ein Bewusstsein hätte, den Schmerz der Stiche und Striche erfahren müssen. Will man sich die Ergebnisse dieses Experiments ohne Zuhilfenahme einer bildlichen, aber nicht wirklich stattfindenden Uebersetzung von Sinnessprachen psychologisch erklären, so scheint diess in folgender Weise geschehen zu können. Schon oben bei der Darlegung der über den Mechanismus der Gehirnthätigkeit aufgestellten

Theorie wurde darauf hingewiesen, dass sowohl unter den subcorticalen Centren des Gefühls, Gesichts und Gehörs, als auch zwischen diesen und den Bewegungscentren vielfache Verbindungen bestehen, durch welche eine gegenseitige Anregung der geistigen Thätigkeiten ermöglicht wird. In dem vorliegenden Falle finden diese Annahmen eine Bestätigung. Das Gefühlscentrum empfindet die der anästhetischen Hand beigebrachten Stiche und Striche nicht als Schmerzen, denn die betreffenden Hirnrindenzellen sind ihrer Funktionsfähigkeit beraubt, aber als solche Eindrücke, welche im normalen Zustande Schmerzen verursachen würden. Durch diese Eindrücke werden in dem Sehcentrum jene Vorstellungen geweckt, von welchen die nämlichen Eindrücke, als die empfundenen, in dem Gefühlscentrum erregt werden können. Solche Sehvorstellungen sind nur grelle, glänzende Punkte, wie sie als schmerzhafte Eindrücke ausschliesslich durch die Einwirkung eines blendenden Lichtes hervorgebracht werden können, aber wie die Nachbilder der Sonne sehr bald in schwarze Punkte sich verwandeln. Das Gefühlscentrum erweckt aber auch in dem Gehörscentrum die entsprechende Thätigkeit, welche jedoch nicht in Schmerzensäusserungen bestehen kann, weil für diese das Bewusstsein fehlt, sondern darauf beschränkt bleiben muss, die klangbildenden Bewegungen der Zahl „Drei“ und ein anderes Mal der Zahl „Fünf“ auszulösen. Die Hirnrindenzellen sind nicht gehindert, die Vorstellungen zum Bewusstsein zu bringen, welche durch die von der anästhetischen Hand ausgehenden Wahrnehmungen des Gefühlscentrums in den Centren des Gesichts und Gehörs geweckt wurden. Sobald sie von aussen, durch Gehörs- und Gesichtseindrücke zu einer Projicirung ihres Bewusstseinsinhalts veranlasst werden, ist es sehr begreiflich, dass die geweckten Vorstellungen, die Zahl aus dem Gehörscentrum und die glänzenden oder schwarzen Punkte aus dem Sehcentrum, zum selbstbewussten Ausdrucke gebracht werden.

4. Versuch. Der unempfindlichen Hand wird, wie früher, ein Bleistift zwischen die Finger geschoben und der Hysteriker

aufgefordert, sich an die Jahreszahl eines Ereignisses zu erinnern, oder eine ihm gegebene Kopfrechnung auszuführen. In dem Momente, wo diese Jahreszahl gefunden oder das Rechenexempel gelöst ist, setzt sich die anästhetische Hand in Bewegung und schreibt die Ziffer nieder, ohne dass ihr Besitzer etwas davon weiss.

Es soll dieser Versuch den Gegensatz zum vorhergehenden bilden und somit den Beweis liefern, dass von dem persönlichen Bewusstsein Wahrnehmungen an die zweite Sphäre im Bewusstsein mitgetheilt werden. Allein auch hier kann von dem Bewusstsein einer zweiten Sphäre keine Rede sein, weil der Hysteriker kein Bewusstsein von dem Schreiben hat. Der psychische Vorgang in diesem Versuche ist folgender: Die von aussen durch das Gehör geweckten Bewusstseinsbilder eines Ereignisses oder eines Rechnungsverfahrens erwecken in dem Sehcentrum die Vorstellungen von Zahlen, und von diesem Centrum werden in den Muskeln der anästhetischen Hand die durch den eingeschobenen Bleistift innervirten Bewegungen ausgelöst, welche auf die Nachzeichnung der im Sehcentrum geweckten Zahlen eingeübt sind. Zum Bewusstsein konnten diese Bewegungen, wie schon oben ausgeführt wurde, nicht gelangen. Der Unterschied zwischen dem dritten und vierten Versuche besteht darin, dass bei dem ersteren durch einen mechanischen Reiz des Gefühlscentrums im Seh- und Gehörscentrum Vorstellungen geweckt wurden, welche in Folge einer äusseren Anregung zu Bewusstseinsbildern wurden, während bei dem letzteren durch bewusste Sehvorstellungen unbewusste Bewegungen ausgelöst wurden. Ein Gegensatz zwischen beiden besteht nur in so ferne, als das eine Mal die Anregung des Versuches durch eine mechanische Reizung, das andere Mal durch eine geweckte Bewusstseinsthätigkeit gegeben wurde.

Wenn von französischen Beobachtern Fälle angeführt werden, in denen der Kranke erklärte, sich an das verlangte Datum nicht erinnern oder die Rechenaufgabe nicht lösen zu können, während seine Hand das richtige Resultat freilich

ohne sein Wissen hinschrieb, so muss, wenn die Beobachtung sicher gestellt ist, ausser der Anästhesie noch ein anderer Fehler in der Funktion des Denkapparates vorhanden gewesen sein. Denn Thätigkeiten, welche von dem Bewusstsein ausgeführt werden, können ebenso wenig unbewusst bleiben, als bewusstlose Thätigkeiten von einem Bewusstsein vollzogen werden.

Durch diese vier Versuche will Binet beweisen, dass innerhalb desselben Individuums gleichzeitig zwei Persönlichkeiten, ein doppeltes Bewusstsein und doppeltes Gedächtniss neben einander bestehen können. Allein dieselben beweisen nur so viel, dass von subcorticalen Ganglien unwillkürliche geistige Thätigkeiten, das Erwecken von Vorstellungen und Auslösen von Bewegungen, ausgeführt werden, aber desswegen nicht zum Bewusstsein gelangen, weil Empfindungsnerven dabei betheiligt sind, durch deren Wahrnehmungen die entsprechenden Hirnrindenzellen nicht in Thätigkeit versetzt werden.

Ausser diesen Versuchen, welche das seltsame Bild von der „Spaltung des Bewusstseins“ zeigen sollten, hat Pierre Janet an hysterischen Kranken, als deren charakteristische Eigenthümlichkeit er „die Verengerung des Aufmerksamkeitsfeldes“ bezeichnet, noch die folgenden Versuche gemacht.

Die Aufmerksamkeit des Kranken wird durch irgend ein Mittel, z. B. ein lebhaftes Gespräch, ausschliesslich beschäftigt. Er plaudert, lacht und scherzt mit der vor ihm stehenden Person und ist von der Unterhaltung so vollständig eingenommen, dass er schliesslich weder Auge noch Ohr für seine Umgebung hat. In diesem Momente tritt der Experimentator leise hinter ihn und spricht ihn im Flüstertone an. Der Kranke hört ihn nicht und gibt kein Zeichen, dass er seine Gegenwart bemerkt hätte. Schiebt man aber unbemerkt einen Bleistift in seine Hand, so schreibt dieser auf ein vorgelegtes Blatt Papier die Antworten auf die Fragen nieder, welche der Experimentator von hinten flüsternd stellt, und führt mit ihm ein vollständiges Gespräch durch, während die mündliche Unterhaltung gleichzeitig mit unveränderter Leb-

haftigkeit ihren Fortgang nimmt. Wird diese plötzlich unterbrochen und der Kranke auf die Schreibbewegungen seiner Hand aufmerksam gemacht, so ist er höchst erstaunt, weiss nichts davon, dass Jemand hinter ihm steht, stellt es in Abrede, dessen Fragen gehört oder beantwortet zu haben, lässt sich auch nicht durch das von ihm Geschriebene überzeugen und behauptet, dass man ihm zum Scherze etwas weismachen wollte.

Dieses Beispiel soll deutlich jede der beiden Bewusstseinssphären neben der anderen in selbständiger Thätigkeit begriffen zeigen. Allein auch hier wird man sich von der gleichzeitigen Gegenwart zweier Bewusstseinssphären vergebens zu überzeugen suchen. Denn, wenn ein Mensch gleichzeitig zweierlei geistige Thätigkeiten äussert, von denen nur die eine zum Bewusstsein gelangt, die andere aber dem Bewusstsein völlig entrückt ist, keine Erinnerung zurücklässt und selbst durch unverkennbare Sinneswahrnehmungen nicht zum Bewusstsein gebracht werden kann, so wird man doch zu der Annahme genöthigt, dass diese geistige Thätigkeit von einer Sphäre des Bewusstseins gar nicht ausgegangen ist. Was bei diesem Versuche beobachtet wurde, war eine Thätigkeit des Gehörscentrums neben der gleichzeitigen Thätigkeit eines Theiles derjenigen Hirnrindenzellen, die durch Sinnes- und Empfindungseindrücke zu einem zusammengehörigen Complexe verbunden waren. Während die Rindenzellen angeregt waren, in rascher Aufeinanderfolge die klangbildenden Bewegungen zur Mittheilung der verschieden combinirten Bewusstseinsbilder auszulösen, war das Gehörscentrum unbeschäftigt genug, um die zugeflüsterten Worte in sich aufzunehmen, und diejenigen Worte, welche hiedurch in ihrer Association geweckt wurden, als Antworten auf die gestellten Fragen dadurch zu Papier zu bringen, dass die Bewegungen ausgelöst wurden, von denen die Innervationsgefühle durch den zwischen den Fingern befindlichen Bleistift geweckt waren. Dass aber zu der Unterhaltung, welche hier im Flüstertone geführt wurde, kein grosser Aufwand von geistiger Arbeit nothwendig ge-

wesen sein mag, wird wohl mit ziemlicher Sicherheit angenommen werden dürfen.

Auf die nämlichen psychischen Vorgänge lassen sich die Resultate zurückführen, die durch Versuche unter gleichen Umständen bei zwei anderen Hysterikern erzielt wurden. Der eine von diesen hatte mitten in einem eifrigen Gespräche auf einen unversehens von hinten zugeflüsterten Befehl die Arme in die Höhe gehoben, der andere sich auf den Bauch gelegt. Keiner der Beiden hat von der veränderten Körperhaltung ein Bewusstsein gehabt, keiner gab zu, diese Veränderung gemacht zu haben, und keiner vermochte nach aufgedrängter Ueberzeugung den stattgehabten Vorgang zu begreifen. Der Unterschied zwischen den beiden letzten Versuchen und dem vorhergehenden Versuche liegt nur darin, dass hier die unbewussten reflectorischen Bewegungen unmittelbar durch die zugeflüsterten Gehörsvorstellungen, dort aber unter Mitwirkung angeregter Innervationsgefühle ausgelöst wurden. Die sämmtlichen drei Hysteriker befanden sich in so ferne in ganz gleichen Zuständen, als bei ihnen die Hirnrindenzellen durch stark wirkende Eindrücke der Unterhaltung ausschliesslich angeregt wurden, die Bewusstseinsbilder zu Gedanken zu verbinden und denselben durch klangbildende Bewegungen Ausdruck zu geben, während das Gehörscentrum durch die zugeflüsterten Worte nicht bewusstseinsbildende Rindenzellen in Thätigkeit zu versetzen vermochte, sondern zur Auslösung der entsprechenden Bewegungen angeregt wurde. Da die zugeflüsterten Worte nicht zu den Hirnrindenzellen gelangt waren und die Bewegungen der Hand zum Schreiben, wie die des Körpers zur Veränderung der Stellung nicht von den Hirnrindenzellen ausgelöst wurden, konnten die betreffenden Hysteriker von ihren Handlungen kein Bewusstsein haben, keine Erinnerung zurückbehalten und nicht einmal die Vorstellung einer Möglichkeit in sich auffinden.

Dass solche Geisteszustände in einem Menschen sich entwickeln können, ist höchst wahrscheinlich durch die Nervenkrankheit bedingt, welche mit dem Namen Hysterie bezeichnet

wird und vorerst noch immer nicht einmal in ihren äusseren Erscheinungen vollständig erkannt ist. Durch die Annahme, dass die hysterische Anästhesie als eine hochgradige Zerstreutheit, die Zerstreutheit als eine abgeschwächte partielle Anästhesie bezeichnet werden könne, ist nicht einmal für die Erkenntniss der Zerstreutheit etwas gewonnen. Denn wenn Derjenige, der durch das Gedränge eilt, ohne die Stösse zu empfinden, oder an einem Bekannten vorbei stürzt, ohne dessen Gruss wahrzunehmen, ein Zerstreuter genannt wird, so wird man doch zu fragen veranlasst sein, ob der Betreffende wirklich gegen die Stösse der Menge wie gegen den Gruss des Bekannten unempfindlich war, und ob er im Bejahungsfalle nicht vielleicht ein Hysteriker ist. So leicht es in vielen Fällen ist, die Hysterie zu erkennen, so schwer wird es manchmal sein, dieselbe mit Sicherheit auszuschliessen. In unverkennbaren, deutlich ausgesprochenen Beispielen hat die Zerstreutheit nicht das Geringste mit der hysterischen Anästhesie gemein. Der Zerstreute steigt in Gedanken vertieft zwei Treppen eines Hauses hinauf und merkt erst oben angekommen, dass er eine längst verlassene Wohnung aufgesucht; in eine lebhafte Unterhaltung verwickelt, verzehrt er das vor ihm stehende Obst und wird es erst gewahr, nachdem er den Teller geleert hat, den er nicht berühren sollte; zu einem dringlichen Ausgange genöthigt, will er sich ankleiden und sieht erst auf der Strasse, dass er unbekümmert um die brennende Julisonne in einen Pelzrock geschlüpft war. In allen diesen Fällen könnte er seiner Vorstellungen bewusst sein. Er könnte wissen, dass er nach Hause gehen will, dass ein Teller mit Obst gefüllt vor ihm steht und dass er eines sommerlichen Anzugs bedürftig ist. Aber seine Hirnrindenzellen sind ununterbrochen mit einer bestimmten Arbeit beschäftigt, können daher die Vorstellungen der Wohnung, des Obsttellers und des Anzugs nicht bewusst machen und die neben der geistigen Beschäftigung ausgeführten Handlungen entspringen nicht aus der Thätigkeit der Hinrindenzellen bewusst, sondern reflectorisch aus der Thätigkeit des subcorticalen

Sehcentrums, das durch Uebung gelernt hat, diese Vorstellungen zu bilden und in Handlungen umzusetzen. Wird die geistige Beschäftigung nur einen einzigen Augenblick unterbrochen, können die reflectorisch ausgeführten Handlungen nachträglich sofort auch bewusst gemacht werden. Der wirklich Zerstreute kann sich seiner ausgeführten Handlungen nachträglich bewusst werden, weil seine Hirnrindenzellen nur momentan in ihrer Thätigkeit gestört waren; der Hysteriker aber kann diess nicht, weil seine Hirnrindenzellen in eine krankhafte Funktionsunfähigkeit versetzt sind.

Werden die wesentlichsten Ergebnisse der Versuche mit einander verglichen, welche von Binet an anästhetischen, von Pierre Janet an geistig angestrengten Hysterikern angestellt wurden, so ergibt sich das folgende Resultat:

Alle Erscheinungen, welche als Beweise für die gleichzeitige Thätigkeit zweier verschiedener Bewusstseinssphären innerhalb eines Individuums angeführt wurden, beruhen in den beiden Reihen von Versuchen darauf, dass subcorticale Ganglien des Gehirns von den Bewusstseinszellen der Grosshirnrinde abgelöst durch absichtliche Einwirkungen in eine selbständige, unbewusste, reflectorische Thätigkeit versetzt wurden. Bei den an hysterischer Anästhesie Leidenden war ein Theil der Hirnrindenzellen von bestimmten Gefühlsvorstellungen durch eine krankhafte Veränderung funktionsunfähig, bei den geistig beschäftigten Hysterikern waren die Hirnrindenzellen auf das Bewusstmachen lauter Gehörseindrücke beschränkt, aber in flüchtiger Weise für leise Gehörseindrücke funktionsunfähig. In keinem der vorgeführten Versuche konnte nachgewiesen werden, dass ausserhalb des Bewusstseins noch ein anderes Bewusstsein in seiner eigenen Sphäre gleichzeitig und selbständig thätig ist. Alle Erscheinungen, welche auf verschiedene Bewusstseinssphären zurückgeführt wurden, waren dadurch bedingt, dass neben den Bewusstseinsbildern der Hirnrindenzellen auch noch in dem Centrum des Gefühls oder des Gehörs, also in den subcorticalen Ganglien Vorstellungen, welche nicht zu Bewusstseinsbildern gemacht werden konnten, in

Folge einer naturgesetzmässigen Thätigkeit die Auslösung unbewusster Bewegungen bewirkt haben.

Alfred Binet hat in der oben citirten Schrift aus dem Gebiete der Suggestionserscheinungen noch weitere Beweise für eine gleichzeitige Thätigkeit verschiedener selbständiger Bewusstseinssphären angeführt. Da aber in dem weiteren Verlaufe dieser Abhandlung die mannigfaltigen Erscheinungen, welche bei derartigen Versuchen beobachtet wurden, unter einem consequenten Festhalten an der bisherigen Auffassung erklärt werden sollten, so glaubt Verfasser die Hypothese Binet's von der gleichzeitigen Thätigkeit verschiedener Bewusstseinssphären nicht noch an anderen Beispielen als eine unhaltbare nachweisen zu müssen.

II.

Anormale Bewusstseinsphänomene.

In vorstehenden Zeilen wurde der Versuch gemacht, krankhafte oder aussergewöhnliche geistige Erscheinungen dadurch zu erklären, dass denselben zu Grunde liegende organische Thätigkeiten, wenn auch nur in allgemeinen Umrissen nachgewiesen wurden. Eine solche Erklärungsweise dürfte unter allen Umständen einen Vorzug vor jener verdienen, welche sich damit begnügt, räthselhafte Erscheinungen auf abstrakte Begriffe zurückzuführen, welche das Räthsel zwar anders benennen, aber bei ihrer eigenen Räthselhaftigkeit nicht zu lösen vermögen. Solche Begriffe sind geistige Produkte, welche aus den mehr oder minder ähnlichen Wahrnehmungen verschiedener Sinneseindrücke willkührlich gebildet sind, die Bedingungen der einzelnen Erscheinungen gewöhnlich ganz unberücksichtigt lassen und der Wissenschaft zwar als conventionelle Bezeichnungen den Dienst eines Verkehrsmittels erweisen, niemals aber eine wirkliche Bereicherung zu verschaffen vermögen. Sollen räthselhafte Erscheinungen verständlich gemacht werden, so müssen sie auf die Bedingungen zurückgeführt werden, unter denen sie entstehen. Freilich wird diese Aufgabe selten bei dem ersten Versuche gelöst. Selbst die einfachsten Vorgänge, welche jeder Mensch mit unbewaffneten Augen in beliebiger Häufigkeit betrachten kann, haben manchmal sehr spät die richtige, wahrheitsgetreue Erklärung gefunden. Wie lange hat es nicht gedauert, und wie viele

vergebliche Arbeit des Denkorgans hat es nicht erfordert, bis der Vorgang einer Verbrennung in allen seinen Bedingungen vollständig erkannt wurde. Und auf welchem Wege ist man zur Ermittlung der Wahrheit vorgegangen? Auf keinem anderen, als dem, willkührliche Vorstellungen von dem Processe zu ersinnen und so lange zur Erklärung sämmtlicher Erscheinungen zu benützen, bis anstatt der als unzureichend erkannten und verworfenen andere gefunden wurden, welche als ihrer Aufgabe genügend anerkannt und als Wahrheit festgehalten wurden. Die Hypothese, d. h. die willkührliche Vorstellung eines Phlogiston musste als eine unzureichende Erklärung verlassen, die Hypothese der Oxydation musste, sobald als keine Thatsache mehr einen Widerspruch erhob, als eine festgestellte Wahrheit angenommen werden.

Wie die Werkzeuge, mit denen das menschliche Gehirn an der Ermittlung der Wahrheit, an der Erkenntniss, arbeitet, immer die nämlichen von der Natur gebildeten Organe sind, so muss auch ihre Thätigkeit immer von der nämlichen Gesetzmässigkeit geleitet sein. Eine gesetzmässige Thätigkeit kann durch andere Gesetzmässigkeiten zeitweise abgeändert oder aufgehoben werden, aber nicht die Gesetzmässigkeit selber. Man kann sich mit Pierre Janet [1]) vollständig einverstanden erklären, wenn derselbe sagt, dass es eine menschliche Thätigkeit gibt, welche als eine automatische bezeichnet zu werden verdient. Wenn aber unter Automatismus die Gesetzmässigkeit einer zwar von aussen angeregten, aber durch innere Kraftanstrengung ausgeführten Thätigkeit verstanden werden soll, so gibt es nicht nur für eine elementare, sondern auch für jede zusammengesetzte Thätigkeit, sei es eine geistige oder körperliche, einen Automatismus. Wer nun nicht von vornherein das Gebiet der sogenannten geistigen Erscheinungen für immer der Erkenntniss verschlossen wissen will, wird sich der Nothwendigkeit nicht entziehen können, Hypothesen als die Mittel zu gestatten, die zur Auffindung richtiger Erklä-

---

[1]) L'automatisme psychologique. Paris 1889.

rungen führen können. In der That war auch das menschliche Denkorgan seit undenklichen Zeiten mit der Bildung von Vorstellungen beschäftigt, durch welche die geistigen Erscheinungen als die naturgemässen Folgen organischer Thätigkeit sich darstellen lassen. Allein wenn auch manche Gesetzmässigkeit in dem Bereiche des geistigen Geschehens erkannt wurde, wird doch Jedermann zugeben, dass noch eine grosse Anzahl von Räthseln bisher auf eine Lösung vergebens gewartet hat.

Verfasser hat in dem ersten Theile der vorliegenden Abhandlung die Hypothese, wenn auch nur in flüchtiger Weise theoretisch zu begründen, aber praktisch an thatsächlichen Ergebnissen von Beobachtungen und Versuchen zu erproben unternommen, dass die geistige Thätigkeit von verschiedenen Organtheilen des Gehirns ausgeübt wird und dass ein harmonisches Zusammenwirken dieser Theile selbst im normalen Menschen leichte Störungen erfahren kann, in krankhaften Zuständen aber manchmal eine solche Beeinträchtigung erleidet, dass ein und dasselbe Individuum nicht nur zu verschiedenen Zeiten eine verschiedene geistige Persönlichkeit darstellt, sondern auch gleichzeitig die Thätigkeiten verschiedener Gehirntheile neben einander zu erkennen gibt. Eine anatomische Begründung dieser Hypothese ist allerdings noch nicht gestattet. Aber die Möglichkeit einer solchen ist nicht für alle Zeiten ausgeschlossen. Wie leicht kann einmal ein Individuum, das solche launenhafte Abwechslungen in der Thätigkeit der Gehirnorgane darbietet, von einer tödtlichen Krankheit befallen werden, welche nach ihrem Ausgange Gelegenheit bietet, den Sitz eines Vorstellungscentrums oder eines bewusstseinbildenden Organs zu ermitteln. Vielleicht kann die pathologische Anatomie einmal den Sitz einer rechtsseitigen Anästhesie ebenso im Gebiete der Grosshirnrinde finden, wie sie in der Sylvischen Grube den Sitz der Sprachlosigkeit entdeckt hat. Ein Nachtheil für die Wissenschaft kann daraus, dass eine hypothetische Annahme localisirter Gehirnorgane zur Diskussion gestellt wird, doch nimmermehr erwachsen. Im schlimmsten

Falle würde man durch die nachgewiesene Unfähigkeit, alle vorkommenden Erscheinungen zu erklären, sich genöthigt sehen, die aufgestellte Hypothese als eine unhaltbare fallen zu lassen. In diesem Falle aber würde die Psychologie durch nichts gehindert sein, ihren früheren Standpunkt wieder einzunehmen. Verfasser trägt daher kein Bedenken, die Leistungsfähigkeit seiner Hypothese an noch weiteren Beobachtungen zu versuchen und mit den Ansichten anderer Psychologen zu vergleichen.

A. Katalepsie.

Pierre Janet hat in seinem oben citirten Werke die Beobachtungen niedergelegt, die er an den ihm zur Verfügung stehenden hysterischen Frauenzimmern durch Versuche über Katalepsie und Somnambulismus zu machen Gelegenheit hatte, und nachgewiesen, dass in einem und demselben Individuum mehrere verschiedene geistige Persönlichkeiten sich darstellen können. Als das charakteristischste Beispiel führt er die Katalepsie einer Leonie an, von der er die folgende Beschreibung gibt. Leonie behält die Stellung, in welcher sie von der Katalepsie überrascht wird, unverändert bei und verräth nicht das geringste Zittern, kein Bewusstsein und keinen Gedanken. Die weit geöffneten Augen halten ohne irgend ein Blinzeln die nämliche Richtung ein. Die Bewegungen des organischen Lebens, Pulsschlag und Athmung bestehen allein, während alle Bewegungen, welche ein Bewusstsein ausdrücken, aufgehoben sind. Wird jede Berührung vermieden, so bleibt dieser Zustand ohne irgend eine Veränderung mehr oder minder lange, doch hat er nie länger, als eine Viertelstunde gedauert. Der Charakter einer absoluten moralischen Trägheit verschwindet von selbst. Die verschiedenen Versuche, welche an dem kataleptischen Subjecte gemacht werden können, lassen vier Hauptmerkmale erkennen.

1. Das Verharren, die Fortdauer aller Veränderungen, die man an dem Zustande des Subjects vornehmen kann.

2. Die Nachahmung aller vorgemachten Bewegungen und

manchmal die Wiederholung vorgesprochener Worte sogar im nämlichen Tone (Echolalie).

3. Verallgemeinerung der Erscheinungen. Manchmal, namentlich in einer vollständigen Katalepsie, zeigen die dem Subjecte beigebrachten Stellungen die Neigung sich über den ganzen Körper auszubreiten. Man sieht das Gesicht, ja den ganzen Körper sich beleben, mit der Stellung eines Gliedes sich in Uebereinstimmung setzen und einen packenden Ausdruck von Wirklichkeit annehmen. Hat man die eine Faust Leonies geschlossen, so schliesst sich die andere ebenfalls, die Arme erheben sich in die Stellung eines Angriffs, der Körper beugt sich zurück, das Gesicht verändert sich; die Lippen sind zusammengepresst, die Fäuste geschlossen und die gerunzelten Augenbrauen drücken Zorn aus. Hat man die eine Hand ausgestreckt an die Lippen geführt, so wird die andere auch dorthin gebracht und scheint Küsse zu werfen, das Gesicht ändert sich mit einem Schlage, und anstatt Wuth auszudrücken, lächeln die Augen und Lippen. Man kann diese plastischen Stellungen mannigfach abändern und dem Subjecte den Ausdruck der Liebe, des Gebets, des Schrecks, des Scherzes in gleicher Vollkommenheit geben. Um die eine Stellung in eine andere überzuführen, braucht man bei Leonie nur die Muskeln des Gesichts zu berühren. Werden die Augenbrauen gehoben, so bleiben sie in ihrer Stellung und führen in dem ganzen Körper die Haltung eines Schrecks herbei.

Association verschiedener Zustände. Wird Leonie in der Stellung mit den zum Gebete erhobenen Händen belassen, so erhebt sie sich von ihrem Sitze und macht sehr langsam zwei Schritte vorwärts, beugt, aber immer mit einer eigenthümlichen Langsamkeit, die Kniee, kniet nieder, neigt sich nach vorn und richtet in einer wunderbar verzückten Stellung den Kopf und die Augen zum Himmel. Ohne berührt worden zu sein, erhebt sie sich wieder, beugt den Kopf noch mehr, legt ihre vereinigten Hände vor den Mund, geht noch langsamer fünf oder sechs Schritte vorwärts, macht eine tiefe ehrfurchtsvolle Verbeugung, kniet nochmals nieder, erhebt ein wenig

den Kopf und öffnet mit halb geschlossenen Augen den Mund. Sie hat offenbar communicirt. Hierauf erhebt sie sich, grüsst noch einmal und legt sich abermals wie in der ersten Stellung mit geneigtem Haupte auf die Kniee. Die ganze Scene, welche eine Viertelstunde dauert, endet mit dem kataleptischen Zustande.

Es gibt noch andere Acte, sagt Janet, welche vermittelst des einen oder anderen Sinnes hervorgerufen werden; sie haben alle mit einander gemein, dass sie aus auf einander folgenden, von einander verschiedenen Handlungen zusammengesetzt sind. Lässt man nämlich eine heitere Musik vor dem Subjecte machen, so lacht dasselbe und beginnt zu tanzen, eine traurige macht es weinen. Gibt man Leonie einen Faden in die Hand, so macht sie die Geberde eine Nadel einzufädeln und beginnt zu nähen. Gibt man ihr einen Bleistift in die Hand, geberdet sie sich, als ob sie schriebe, macht aber ununterbrochen blosse Striche; gibt man ihr einen Regenschirm, so öffnet sie denselben und hält ihn über ihrem Kopfe.

In späteren Katalepsien zeigt sich in so ferne eine gewisse Erinnerung an die früheren, als Handlungen, welche man früher das Subject hat öfter thun lassen, mit grösserer Geschicklichkeit ausgeführt werden. Ausserdem gibt es bei dem nämlichen Individuum gewisse psychische Zustände, Somnambulismen, in welchen das Subject die Erinnerung der Katalepsie wiederfindet. „Sie haben mir,“ sagte Leonie einmal in einem solchen Zustande, „die Hände so gestellt, als ob ich Flöte spielte.“ „Sie haben mir die Fäuste geschlossen.“ Dieses Gedächtniss ist aber nicht immer, sondern nur in sehr tiefen und schwer erreichbaren Somnambulismen anzutreffen.

Bei der Erklärung dieser Erscheinungen geht Janet von der Voraussetzung aus, dass die Handlungen der Kataleptischen, obwohl denselben die Sprache fehlt, dennoch das Zeichen der Intelligenz an sich tragen. „Wenn wir wissen,“ sagt er, „dass ein complicirtes Phänomen, wie die Bewegungen des Zornes und die Geberden des Gebetes es sind, in uns nur mit einer Gesammtheit von bewussten Bewegungen und Ideen entstehen

kann, haben wir nicht das Recht, vorauszusetzen, dass genau die nämlichen Geberden während der Katalepsie entstehen können, ohne durch irgend ein Bewusstsein geleitet zu werden." Und weiter heisst es: „Der Zustand der Katalepsie ist ein bewusster, aber er zeigt nicht das normale Bewusstsein, noch die normale Intelligenz, sondern das Bewusstsein ist ein rudimentäres. Wenn wir Leonie beim Vereinigen der Hände die complicirtesten Acte ausführen sehen, so denken wir, dass dieselbe die Communion macht, und wir werden alle diese Handlungen in die systematische Idee der Communion vereinigen. Aber es ist durchaus nicht bewiesen, dass sie diese Idee auch wirklich hat; es ist wahrscheinlicher, dass sie ‚images' hat, die sich einander hervorrufen, und weiter nichts. Wenn sie sich später dieser Empfindungen erinnert, was möglich ist, so kann sie dieselben prüfen, verbinden und verstehen. ‚Halt', sagte sie eines Tages unter solchen Umständen, ‚so hatte ich die Hände, ich war aufgestanden, dann auf den Knieen — aber ich verrichtete mein Gebet — was war ich doch so dumm.' Leonie war somit jetzt über Handlungen erstaunt, über die sie kurz vorher nicht erstaunt war, weil sie dieselben fühlte, ohne sie zu verstehen." Das mit dem Worte „Wahrnehmung" (perception) bezeichnete Phänomen möchte Janet unterhalb des verständigen Urtheils stellen. Beim Oeffnen der Augen wissen, sagt er, dass vor uns ein Baum von grüner Farbe, einer bestimmten Form, in einer gewissen Entfernung sich befindet, dies ist ein ziemlich complicirtes psychologisches [1]) Phänomen. Die wirklichen, schon zahlreichen Gefühle (sensations) müssen mit einer grossen Anzahl erklärender (interprétatives) Bilder (images) verbunden werden, welche die Aeusserlichkeit, die Form, die Ausdehnung, den Platz des Gegenstandes zu schätzen gestatten. Diese erklärenden Bilder,

[1]) Offenbar soll es „psychisches" Phänomen heissen. Die Verwechslung von psychologique und psychique kommt fast immer in dem Werke Janet's vor, so, als ob beide Worte das Nämliche bedeuten würden. Die nämliche Verwechslung kommt übrigens auch in deutschen Werken nicht selten vor.

welche hier das Hauptgefühl begleiten, sind zufällige (accessoires), sie können sich ändern, wie man diess bei Irrthümern der Sinne sieht, sie können sogar verschwinden, während das Gefühl zurückbleibt. Das Bewusstseinselement, das bestehen bleibt, wenn man die accessorischen Thatsachen abschneidet (retranche), scheint somit hier das Gefühl oder das Bild zu sein. Das Gefühl wird gewöhnlich als das einfache Phänomen erklärt, welches im „Ich" erscheint, wenn ich höre, sehe u. s. w. Wird aber das „Ich" vom ausschliesslich psychologischen Standpunkte aus nicht mehr als ein Wesen oder eine Ursache, sondern als eine gewisse Idee betrachtet, welche die meisten psychischen Erscheinungen begleitet, wird man zu der Annahme genöthigt sein, dass es Gefühle ohne ein „Ich" gibt, dass es Gefühlserscheinungen geben kann, obgleich Niemand sagen kann: Ich sehe. Die Idee des Ichs ist in der That ein sehr complicirtes psychologisches Phänomen, welches die Erinnerungen vergangener Handlungen, die Kenntniss unserer Lage, unseres Könnens, unseres Körpers, selbst unseres Namens in sich fasst, das alle diese zerstreuten Ideen in sich vereinigt und eine Hauptrolle in der Erkenntniss der Persönlichkeit spielt. Ein einfaches Gefühl enthält nichts von dem Allen und reicht für sich allein nicht aus, um eine solche complicirte Idee zu bilden. Ohne Zweifel erwecken gewöhnlich die meisten unserer Gefühle durch Association diese Erinnerungen oder ihren Stellvertreter, das Ich. Aber man darf den einzelnen Gefühlen nicht dasjenige zuschreiben, was das Resultat einer complicirten Verbindung ist. Während der Katalepsie und ähnlicher Zustände nimmt Janet ein bloss gefühltes (affective) Bewusstsein an, das auf Gefühle und Bilder beschränkt ist, ohne irgend eine jener Gedankenverbindungen, welche die Persönlichkeit und die Urtheile ausmachen. Weder die Vernichtung des Bewusstseins und der blosse Mechanismus, noch die Erkenntniss, welche fähig ist, zu verstehen und zu gehorchen, scheint ihm hier wahrscheinlich; es handelt sich im Gegentheil um eine besondere Form des Bewusstseins zwischen den beiden Extremen.

Werden die Erklärungen, welche Janet über die psychischen Thätigkeiten im Allgemeinen und über die der Katalepsie im Besonderen gibt, einer genauen Prüfung unterworfen, so wird man ihnen den Vorwurf einer ungenügenden Klarheit nicht ersparen können. Diese Unklarheit ist nicht etwa dadurch allein bedingt, dass man nicht genau weiss, was unter den einzelnen französischen Ausdrücken, wie images, sensations etc. zu verstehen ist, sondern hauptsächlich dadurch, dass er an einem rudimentären Bewusstsein der Kataleptischen festhält, ohne vorher erklärt zu haben, was er überhaupt unter Bewusstsein versteht. Es ist diess um so auffallender, als er es doch nicht versäumt hat, andere psychische Vorgänge, wie die Handlungen der Communionsscene, die Erkenntniss eines Gegenstandes beim Oeffnen der Augen und die Entstehung des Ichs auf die zu Grunde liegenden Vorgänge zurückzuführen. Es scheint zwar, als ob Janet unter Bewusstsein die Verbindung von Gefühlen und Bildern mit der Idee des Ichs verstanden wissen will. Allein in diesem Falle dürfte er in der Katalepsie, während welcher ein bloss affectives Bewusstsein auf Gefühle und Bilder beschränkt ohne irgend welche Gedankenverbindungen bestehen soll, nicht ein rudimentäres Bewusstsein annehmen, sondern das Vorhandensein eines Bewusstseins ganz und gar zu läugnen genöthigt sein. Wenn die Katalepsie ein Gefühl ohne Bewusstsein hat, kann sie doch nimmermehr ein gefühltes Bewusstsein haben. Janet hält es für wahrscheinlich, dass Leonie bei der Communionsscene Bilder hat, die sich einander hervorrufen, und weiter nichts; dass sie sich jedoch später an diese Empfindungen erinnern, dieselben prüfen, verbinden und verstehen kann. Aber wenn die Handlungen, welche durch unbewusste Bilder hervorgerufen wurden, wieder als Erinnerungsbilder zum Bewusstsein gelangen sollen, müssen sie doch einem Augenblicke angehört haben, in welchem sie mit bewussten Vorstellungen verbunden waren, weil sie, ohne eine solche Verbindung eingegangen zu sein, nicht als besondere Erinnerungen geweckt werden können. Sobald aber die Handlungen an bewusste Vorstellungen ge-

knüpft sind, können sie nicht ohne Bewusstsein ausgeführt werden. Die Thatsache, dass Leonie ihr Communionsspiel, als sie sich an dasselbe erinnerte, als eine Dummheit erklärte, ist kein Beweis dafür, dass sie während des Spieles zu urtheilen nicht befähigt war. Denn es kommt wohl jedem Menschen vor, dass er eine einmal begangene Handlung bei einer späteren Erinnerung als den Ausdruck einer Dummheit verurtheilt. Um wie viel mehr kann diess einer Hysterischen und noch dazu in einer besonderen Beschaffenheit der Denkfähigkeit begegnen. Wenn aber Leonie trotz der Erinnerung die Communionsscene mit einem rudimentären Bewusstsein ausgeführt hat, so drängt sich die Frage auf, warum hat sie sich nicht auch daran erinnert, dass während der Katalepsie ihr aufgehobener Arm in der Höhe geblieben ist, dass sie eine heitere und traurige Musik gehört, mit einem in die Hand gegebenen Bleistifte unaufhörlich Striche gezogen und einen Regenschirm aufgespannt über den Kopf gehalten hat? Was ist denn unter den Bildern (images) zu verstehen, welche die Eigenthümlichkeit besitzen, das eine Mal ohne Bewusstsein einander hervorzurufen und ein anderes Mal als erklärende (interprétatives) mit Gefühlen (sensations) zu complicirten psychischen Phänomenen sich zu verbinden? Wie kommt es, dass die accessorischen Thatsachen abgeschnitten werden und nur ein Bewusstseinselement, ein Gefühl oder Bild zurückbleibt? Auf diese Fragen wird man eine klare, verständliche Antwort vergeblich suchen. Janet begnügt sich, das Ich als eine gewisse Idee zu erklären, welche die meisten psychischen Phänomene begleitet und nimmt an, dass während der Katalepsie und ähnlicher Zustände ein bloss gefühltes (affective) Bewusstsein besteht, das auf Gefühle und Bilder beschränkt ist, ohne irgend eine jener Gedankenverbindungen zu haben, welche die Persönlichkeit und die Urtheile ausmachen.

Unverkennbar war Janet bei seinen psychologischen Erörterungen bemüht, den abstrakten Begriff „Bewusstsein“ auf geistige Thätigkeiten zurückzuführen. Aber er hat es

unterlassen, das Organ aufzusuchen, durch dessen Thätigkeit die verschiedenen geistigen Phänomene entstehen und dadurch ist es ihm versagt geblieben, eine Klarheit darüber zu verbreiten, was unter dem Bewusstsein überhaupt und im Besonderen unter einem rudimentären vorgestellt werden kann. Darf sich Verfasser erlauben, auf Grund der Hypothesen, die er über die Funktionen der Gehirnorgane aufgestellt hat, die Erscheinungen der Katalepsie zu erklären, so muss er vor Allem auf den Fehler hinweisen, den Janet dadurch gemacht hat, dass er die Katalepsie als einen einzigen, während seiner ganzen Dauer sich gleichbleibenden Zustand betrachtet. Schon die Beobachtungen, welche über Leonie mitgetheilt wurden, sprechen dafür, dass während dieses Zustandes bedeutende Veränderungen in den Funktionen des Gehirns vor sich gehen, und noch deutlicher wird diess durch die Beschreibung dargethan, welche Janet von seiner Patientin Rose gibt. Diese ist anfangs ganz bewusstlos und bewegungslos; die aufgehobenen Arme fallen wieder herunter; nach einiger Zeit bleiben die erhobenen Glieder in ihrer Stellung und setzen die Bewegungen fort, die man ihnen gibt; aber wenn man spricht, zeigt sie zuerst keine Reaction; nach einigen Augenblicken aber öffnet sich der Mund und wiederholt die Worte wie ein Echo; nach einigen weiteren Augenblicken wiederholt sie nicht nur die Befehle, sondern führt sie auch aus; noch einen Moment weiter und sie antwortet mit wachsender Lebhaftigkeit und Intelligenz. In diesem Falle ist es doch unverkennbar, dass sich aus dem anfänglichen todtenähnlichen Zustande ganz allmälig eine fast normale geistige Thätigkeit entwickelt, und wenn Leonie auch von ihrem kataleptischen Zustande nicht wie Rose bis zum Somnambulismus fortschreitet, so haben doch beide anfänglich die gleichen Erscheinungen dargeboten. Werden die Erscheinungen der Katalepsie auf die sie bedingenden organischen Verhältnisse zurückgeführt, so wird man wohl behaupten dürfen, dass anfangs während des ohnmachtähnlichen Zustands das ganze Gehirn in eine vollständige Unthätigkeit, vielleicht Paralyse, versetzt war, wesshalb die

aufgehobenen Körpertheile bloss dem Gesetze der Schwere folgend wieder herabfielen. In jenem Augenblicke, als der aufgehobene Arm seine Stellung behielt, musste die Muskelempfindung, das Innervationsgefühl erwacht sein und in dem subcorticalen Gefühlscentrum jene Bewegungsvorstellung gebildet haben, durch welche die Muskeln in der ihnen gegebenen Stellung erhalten wurden. Ein weiterer Fortschritt in dem Wiedererwachen der Gehirnthätigkeit bestand darin, dass durch das Gefühl der passiven Muskelbewegungen in dem Gefühlscentrum eine zusammenhängende Reihe von Bewegungsvorstellungen geweckt wurde, durch welche die passiven Bewegungen in active umgesetzt wurden. Nach einem weiteren Fortschritte in der Entwicklung der Gehirnthätigkeit wurden durch Gehörseindrücke in dem subcorticalen Gehörscentrum Vorstellungen geweckt, von welchen die Bewegungen zur Hervorbringung der nämlichen Laute ausgelöst wurden. Mit einer weiteren Entwicklung der wiedererwachenden Gehirnthätigkeit hatte das subcorticale Gefühlscentrum die Fähigkeit erlangt, mit einer einmal hervorgerufenen Bewegungsvorstellung alle übrigen mit ihr associirten Bewegungsvorstellungen unbewusst in Wirksamkeit treten zu lassen. Endlich ist bei Leonie die Vorstellung, die durch den Sinneseindruck der zum Gebete vereinigten Hände in dem Sehcentrum geweckt wurde, durch die Grosshirnrindenzellen beim Erwachen ihrer Thätigkeit in das Bewusstseinsbild verwandelt worden und schliesslich muss dieses mit anderen erwachenden Grosshirnrindenzellen zu Erinnerungsbildern sich verbunden haben. Bei Rose, die in ihrem Somnambulismus eine wachsende Lebhaftigkeit und Intelligenz entwickelt, treten die Zeichen eines solchen Verlaufs mit besonderer Deutlichkeit auf.

Aus der obigen Darstellung lässt sich erkennen, wie nahe Janet daran war, zu einer Erklärung seiner Beobachtungen zu gelangen, welche mit der des Verfassers übereinstimmen würde. Er hätte nur aus den verschiedenen sensations Vorstellungen der verschiedenen subcorticalen Centren und aus den images Bewusstseinsbilder der Grosshirnrindenzellen machen

dürfen. Hätte Janet den physiologischen Zusammenhang zwischen subcorticalen Centren und Grosshirnrindenzellen in der hier vertretenen Weise aufgefasst, würde er auch eine Erklärung dafür gefunden haben, dass das Bewusstsein, wie er sagt, für Empfindungen fähig und für Gedanken unfähig, fähig zum Hören und unfähig zum Verstehen sein kann. Denn er würde durch seine Beobachtungen zu der Annahme geführt worden sein, dass der Theil der Rindenzellen, welche mit dem Gefühlscentrum verbunden sind, im funktionsfähigen bewussten Zustande sich befinden kann, während ein anderer Theil, der mit dem Gehörscentrum in Verbindung steht, in vorübergehender Weise funktionsunfähig und folglich unbewusst ist. Dagegen würde Janet nicht behaupten wollen, dass Kataleptische Worte behalten können, ohne sie zu verstehen, und dass in einem späteren verständigen Zustande die Erinnerung erwacht, welche mit einem Verständnisse auch eine eingebende Kraft besitzt. Denn er würde einsehen, dass eine Erinnerung im wachen Zustande nicht aus unbewussten Vorstellungen sich entwickeln, sondern nur dadurch entstehen kann, dass durch geweckte Bewusstseinsbilder andere mit denselben verbundene ebenfalls geweckt werden, die Bewusstseinsbilder selbst aber nur aus Gefühls- und Sinneseindrücken entstehen können. Vorstellungen, welche als bewusste eingeprägt wurden, können auch ohne Bewusstsein wieder geweckt werden, Vorstellungen hingegen, welche als bewusste in der Erinnerung auftreten, müssen im bewussten Zustande entstanden sein. „Der Automatismus,“ sagt Janet an einer anderen Stelle, „schafft keine neuen Verbindungen; er ist nur die Kundgebung der Verbindungen, welche in einem Augenblicke hergestellt wurden, in welchem der Geist mächtiger war.“

„Die Communionsscene, welche Leonie spielt,“ sagt Janet, „tritt ein, sobald ihre Hände in eine gewisse Stellung gebracht und in derselben gelassen werden.“ Allein dieser Behauptung Janet's widerspricht seine eigene Beobachtung. Denn werden die Hände im Anfange des kataleptischen Zustandes in eine gewisse Stellung gebracht, so bleiben sie, falls das Gefühls-

centrum schon zur Bildung einer Bewegungsvorstellung befähigt ist, in einer unveränderten Stellung und werden höchstens, wenn die Fähigkeit für die Bildung associirter Vorstellungen schon geweckt ist, in andere Bewegungen unbestimmter Art übergeführt. Die Hände beginnen das Spiel der Communion erst in jenem Stadium, in welchem die Gehirnthätigkeit so weit erwacht ist, dass an das Gefühl der Stellung in dem Sehcentrum die Vorstellung der Communion sich anschliesst und in ein Bewusstseinsbild umgewandelt wird. Denn ohne ein solches Bewusstseinsbild ist die correcte und zusammenhängende Reihe von Bewegungen und Handlungen nicht möglich. Würde aber den Händen die Stellung für das Gebet in einem noch späteren Stadium gegeben, in welchem die Bewusstseinszellen zur Thätigkeit erwacht sind und durch ihre gegenseitigen Verbindungen die Bildung des Selbstbewusstseins ermöglicht ist, so könnte das Spiel der Communion vergebens erwartet werden und dafür vielleicht eine recht vernünftige Aeusserung zum Vorschein kommen. Die Katalepsie ist dieser Auffassung zu Folge ein Zustand, in welchem die menschliche Denkthätigkeit sich vom allerersten Anfange an bis zu einem mehr oder minder vollkommenen Grade entwickelt und in wenigen Augenblicken den ganzen Weg durchläuft, zu welchem der Mensch von seiner Geburt an eine Reihe von Jahren nothwendig hat. Janet lässt das kataleptische Subject seine Geberden und Handlungen aus seinem eigenen Innern ableiten, und hiegegen wird wohl Niemand etwas erinnern wollen. Wenn er aber hinzufügt, dass der Automatismus sich hier besser zeigt, als je und ein Zustand ist, der indem er ganz bewusst ist (tout en étant conscient), dennoch weder normales Bewusstsein noch Verstand zeigt, so werden vielleicht nur Wenige sich von einem solchen Zustande eine klare Vorstellung machen können. Selbst die Annahme des Automatismus vermag die Handlungsweise des kataleptischen Subjects nicht zu erklären. Denn wenn der Automatismus auf einer Spontaneität, auf der aus dem eigenen Innern abgeleiteten Handlungsweise beruht, so muss jede bewusste, ja

überhaupt jede menschliche Thätigkeit als eine automatische betrachtet werden, da jede von aussen nur angeregt werden kann, ihre Ausführung aber immer durch eigene innere, gesetzmässig wirkende Kraft erfolgt.

Einen Beweis für die Existenz einer Art von elementarem Bewusstsein findet Janet in der Beschreibung, welche ein Schriftsteller von den Thatsachen gegeben hat, die er an sich selbst nach einer Ohnmacht beobachtet haben will. Während einer solchen, sagt dieser Schriftsteller, gibt es ein absolutes psychisches Nichts, die gänzliche Abwesenheit eines jeden Bewusstseins; dann fängt man an, ein unbestimmtes Gefühl, ein unbegrenztes, allgemeines Daseinsgefühl, ohne irgend eine Begrenzung der eigenen Individualität, ohne die geringste Spur einer Unterscheidung zwischen Ich und Nicht-Ich zu empfinden; man ist dann ein organischer Theil der Natur, und hat ein Bewusstsein von der Thatsache seiner Existenz, aber keines von der Thatsache seiner organischen Einheit; man hat, mit einem Worte, ein unpersönliches Bewusstsein, dumme Gefühle, d. h. solche, welche isolirt bleiben und desswegen nicht gekannt, sondern nur gefühlt werden. Allein diese Beobachtungen können nicht wirklich gemacht worden sein, sondern sind sicherlich aus willkührlich zusammengesetzten Vorstellungen erdichtet worden. Denn man kann zwar bei der Wiederkehr eines verschwundenen Bewusstseins aus dem Unterschiede zwischen dem gegenwärtigen und dem unmittelbar vorhergegangenen Zustande recht gut erschliessen, dass das Bewusstsein gänzlich abwesend gewesen sein musste; aber in dem Augenblicke, in welchem Jemand weiss, welche Gefühle er hat, muss er auch das Bewusstsein seiner Persönlichkeit, oder ein Selbstbewusstsein und kann nicht Gefühle gehabt haben, die nicht gekannt wurden. So wenig, als ein erwachsener Mensch jemals eine Beschreibung seines kindlichen, im Entstehen begriffenen Bewusstseinszustandes aus seiner Erinnerung zu geben vermöchte, eben so wenig vermag irgend Jemand eine Beschreibung jenes Bewusstseinszustandes zu geben, den er nach dem Erwachen aus

einer Ohnmacht nicht mit seinem Selbstbewusstsein beobachtet hat.

Auch aus dem normalen Leben führt Janet Beweise dafür an, dass das Selbstbewusstsein sich nicht immer an alle unsere Gefühle anschliesst, im Gegentheile von den meisten derselben so wenig geweckt wird, dass wir kein Bedenken tragen, unsere Gefühle auf die Aussenwelt zu übertragen. Anstatt zu sagen, dass wir das Gefühl der grünen Farbe empfinden, sagen wir, dass der Baum dieselbe besitzt. Allein dieses Beispiel ist doch offenbar kein Beweis dafür, dass sich das Selbstbewusstsein an das Gefühl der grünen Farbe nicht angeschlossen hat. Denn anstatt zu sagen: „Der Baum ist grün", hätte man eben so gut sagen können: „Ich sehe, dass der Baum grün ist", und in diesem Satze wäre doch der Anschluss des Selbstbewusstseins an das Gefühl in unzweifelhafter Weise ausgedrückt gewesen. Dass in dem einen, wie in dem anderen Satze die grüne Farbe als Eigenthum des Baumes und nicht als ein Gefühl der von den Lichtstrahlen ausgeübten Wirkung bezeichnet wird, ist vielleicht durch die Unkenntniss physikalischer Gesetze bedingt, jedenfalls durch den Sprachgebrauch gerechtfertigt. Im normalen Zustande sollen wir, wie Janet behauptet, häufig nicht einmal eine Unterscheidung zwischen dem Inneren und Aeusseren machen, was daraus hervorgehen soll, dass wir in einem Schauspiele, das uns in Leidenschaft versetzt, nur die Gefühle dieses Schauspiels haben, ohne auf uns selbst zurück zu kommen, ohne zu unterscheiden, was innerlich und was äusserlich ist. Es gibt ja ohne Zweifel Menschen, welche als Zuschauer von der Aufführung eines Theaterstückes so vollständig eingenommen werden, dass sie an nichts Anderes, als an die dargestellte Handlung denken und vielleicht für Augenblicke gar nicht wissen, dass sie in einem Schauspielhause sich befinden und sich in dem nämlichen Gemüthszustande fühlen, in welchen sie durch den Anblick eines wirklichen Ereignisses versetzt werden können. Eben so gibt es Menschen, welche bei der Schilderung einer blutigen chirurgischen Operation in eine

Ohnmacht verfallen, gerade so, als ob an ihnen selbst die Operation ausgeführt würde. Allein derartige Beispiele beweisen nicht, wie Janet behauptet, dass jeder Mensch, der nur die unmittelbarsten Sinnes- und Gefühlseindrücke zum Bewusstsein bringt, ein elementares Bewusstsein hat, sondern sie zeigen, einmal, dass Vorstellungen, auf welche Weise sie auch geweckt werden, sei es durch Gehörs- oder Gesichtseindrücke, unter besonderen Verhältnissen der Individualität in ihren Wirkungen auf das Gefühl gleich sein können und dann, dass so lange, als Bewusstseinszellen der Gehirnrinde ausschliesslich durch die Erzeugnisse eines subcorticalen Centrums in Thätigkeit erhalten werden, von der Thätigkeit des subcorticalen Centrums selbst irgend welche Bewusstseinszellen nicht in Funktion versetzt werden können. Wird der von einem Schauspiele mächtig Ergriffene zu einer Denkthätigkeit angeregt, so würde er trotz des vermeintlich elementaren Bewusstseins recht gut sich seines Selbsts bewusst sein, so wie der aus seiner Ohnmacht Erwachte recht gut weiss, dass an ihm keine Operation gemacht wurde. Das Bewusstsein der verschiedenen Menschen ist nicht durch seine Qualität verschieden — denn jedes Bewusstsein wird durch die angeregte Thätigkeit der Grosshirnrindenzellen bedingt und der Unterschied zwischen den Bewusstseinszuständen verschiedener Individuen besteht nur in der Quantität der zu einer zusammenhängenden Thätigkeit angeregten Hirnrindenzellen.

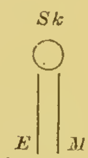
Die Ansichten, welche Janet über das Bewusstsein sich gebildet hat, lassen sich in Bezug auf ihre Richtigkeit am besten aus den Erklärungen beurtheilen, welche er über die besonderen Erscheinungen der Katalepsie gegeben hat. Als solche Erscheinungen bezeichnet Janet:

1. Die Fortdauer einer Stellung oder Bewegung; 2. die Wiederholung der Bewegungen, welche gesehen, und der Töne, welche gehört wurden; 3. die harmonischen Ausdrücke des ganzen Körpers und 4. die associirten Bewegungen.

1. Fortdauer einer Stellung oder Bewegung. „Sobald als in ein leeres Bewusstsein," sagt Janet, „durch irgend ein

Verfahren irgend ein Gefühl (sensation) kommt, wird eine Bewegung entstehen.“ Dieses Gesetz soll durch die einfachsten Erscheinungen der Katalepsie bestätigt werden. Ein dauerndes Gefühl bewirkt die Einheit und die Fortdauer der geeigneten Muskelcontraction. Beim Erheben des Armes wird ein gewisses bewusstes Muskelgefühl hervorgerufen, das genau der Stellung entspricht. Da dieses Gefühl in dem Geiste allein ist, so begegnet es keinem widerstrebenden und verschwindet auch nicht mit der hervorgerufenen Reizung. Das Subject muss die Stellung seines Armes gefühlt haben, und da das Gesicht nicht hiezu verwendet werden konnte, so muss dieses Gefühl durch den „kinästhetischen“ Sinn erweckt worden sein. Das durch Verrückung des Armes erzeugte Gefühl genügt für die Ausführung der Bewegung.

Die Erregung *E* bringt das kinästhetische Gefühl *Sk* hervor und dieses genügt, die Bewegung *M* hervorzubringen. Da das kinästhetische Bild in dem leeren Geiste kein Hinderniss findet, so bleibt es so lange, bis durch Verrückung des Armes ein anderes Bild an seine Stelle gesetzt wird.

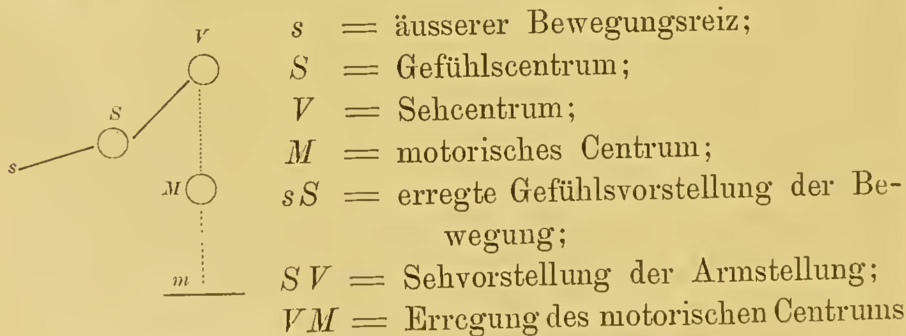


Soll die Bezeichnung „leerer Geist“ nicht als eine unverständliche aufgefasst werden, so muss unter dem Geiste ein ausgefüllter Raum des Gehirnes verstanden werden und in diesem Falle kann von einem Geiste doch überhaupt nicht die Rede sein. Janet wollte zwar, wie er selbst sagt[1]), bloss eine Experimentalpsychologie schreiben, sich möglichst wenig von den eigenen Beobachtungen entfernen und die Ideen nicht in ihre fernsten Consequenzen verfolgen. Allein wenn er diesem Vorsatze überall treu geblieben wäre, hätte er sich auf eine Erklärung der kataleptischen Erscheinungen überhaupt nicht einzulassen brauchen. Wird aber auch von dieser Unklarheit eines leeren Geistes abgesehen, so kann man doch nicht die Frage zu stellen unterlassen, warum das kinästhetische Gefühl genügte, die Bewegung hervorzubringen, wäh-

[1]) S. 346 des citirten Werkes.

rend kurz vorher durch das nämliche Gefühl eine Bewegung nicht hervorgerufen wurde und der erhobene Arm wieder herabgefallen ist. Es kommt doch in dem normalsten Zustande vor, dass z. B. ein Geistlicher während einer Predigt, oder ein Offizier bei einem Commando seinen Arm, ohne es zu wissen oder zu wollen, unverrückt in einer Stellung erhält, wie lässt es sich beweisen, dass das Muskelgefühl, welches durch die Erhebung des Armes hervorgerufen wurde, auch nur von einem „gewissen Bewusstsein“ begleitet war?

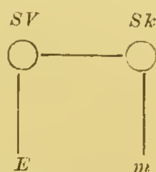
Nach seiner Theorie glaubt Verfasser diese Erscheinung in einer verständlicheren Weise erklären zu können. Er nimmt an, dass durch die Erhebung des Armes in dem zur Thätigkeit wieder erwachenden Gefühlscentrum der Kataleptischen ein Gefühl geweckt wird, durch welches in dem Sehcentrum die mit ihm verbundene Vorstellung der Armbewegung hervorgerufen wird und dass diese durch nichts verdrängte Sehvorstellung das motorische Centrum zur Auslösung der die Armmuskeln contrahirenden Thätigkeit erregt. Nach dieser Erklärung spielt sich der ganze psychische Act bloss in den subcorticalen Centren ohne eine Mitwirkung der Grosshirnrindenzellen und somit auch ohne eine Spur von Bewusstsein ab. Eine Bestätigung findet diese Erklärung in der Thatsache, dass J a n e t niemals davon Erwähnung that, dass Leonie in einem Somnambulismus eine Erinnerung an diese Erhebung des Armes merken liess. Nach dieser Theorie stellt sich das Schema des psychischen Vorgangs in folgender Weise dar:



s = äusserer Bewegungsreiz;
S = Gefühlscentrum;
V = Sehcentrum;
M = motorisches Centrum;
sS = erregte Gefühlsvorstellung der Bewegung;
SV = Sehvorstellung der Armstellung;
VM = Erregung des motorischen Centrums durch die Sehvorstellung;

SM = Auslösung der Muskelbewegung durch das motorische Centrum[1]).

2. Nachahmung und Wiederholung. Anstatt den Arm des Subjects zu heben, zeigt man demselben einen gehobenen Arm und das Subject nimmt die nämliche Stellung an. Hier, sagt Janet, verschmelzen sich die Gefühlsempfindungen nicht mit den Bewegungsphänomenen, wie im vorigen Falle und man kann sich die folgende Vorstellung machen.

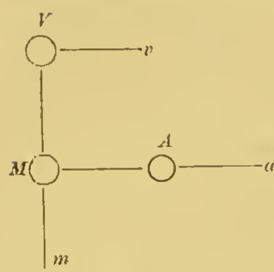


Der Gesichtsreiz *E*, der durch den Anblick der Bewegung ausgeübt wird, erzeugt das Gesichtsgefühl *S V*; dieses erweckt durch Association das Bild des kinästhetischen Gefühls *Sk* und dieses führt die entsprechende Bewegung herbei.

Janet neigt sich jedoch zu der Annahme, dass die nachgeahmte Bewegung und folglich auch die nachgeahmte Sprache direct durch Gesichts- und Gehörsbilder herbeigeführt werden kann. Er wird hierzu durch die Erfahrung bestimmt, dass Hysterische, welche alle ihre kinästhetischen Bilder verloren haben, dennoch häufig alle ihre Bewegungen ausführen können, was er nur durch die Annahme erklären zu können glaubt, dass die Bewegungen direct durch Gesichts- und Gehörsbilder hervorgerufen werden. Es wird im weiteren Verlaufe gezeigt werden, dass die der Schlussfolgerung zu Grunde liegende Voraussetzung nicht richtig ist. Hier sei nur soviel bemerkt, dass sowohl die im ersten Abschnitte besprochenen Versuche Binet's, als die später zu besprechenden Versuche Janet's selbst insofern ein anderes Resultat ergaben, als anästhetische Arme und Finger Hysterischer durch blosse Gefühlseindrücke, also um mit Janet zu reden, durch kinästhetische Bilder, ohne Mitwirkung eines Gesichts- oder Gehörsbildes zur Ausführung geordneter Bewegungen angeregt wurden. Trotz der Unrichtigkeit der Voraussetzung kann die Annahme Janet's als richtig

[1]) Da zwischen dem Gefühlscentrum und dem motorischen Centrum zur Erklärung der instinctiven Bewegungen eine directe Verbindung vorausgesetzt werden muss, könnte das motorische Centrum auch direct durch das Gefühlscentrum erregt worden sein.

anerkannt werden. Verfasser stimmt damit überein, dass die Bewegungen, welche von Kataleptischen in Folge von Gesichts- und Gehörseindrücken nachgeahmt werden, ihre Anregung direct durch Gehörs- und Gesichtsvorstellungen erhalten. Die schematische Darstellung dieser Vorgänge ist folgende:



Vv = erweckte Sehvorstellung der Muskelbewegung;
VM = Bewegungsvorstellung, welche der Sehvorstellung entspricht;
Aa = geweckte Gehörsvorstellung;
AM = Bewegungsvorstellung, welche der Gehörsvorstellung entspricht;
Mm = Bewegungen, welche durch *vVM*, oder *aAM* ausgelöst werden.

Zu einer Erleichterung des Verständnisses ist vielleicht die Erklärung nicht überflüssig, dass, nach der Annahme des Verfassers, nur die allerersten Bewegungen des Menschen, die mit vollem Recht instinctive genannt werden dürfen, ausschliesslich durch das Gefühlscentrum, alle übrigen aber durch Gesichts- oder Gehörsvorstellungen anfangs durch die erregte Wirkung, später unter Mitwirkung des Gefühlscentrums im motorischen Centrum ausgelöst werden. Das neugeborene Kind macht seine ersten Bewegungen instinctiv, d. h. dieselben werden nur durch das Gefühlscentrum im motorischen Centrum ausgelöst. Keine Vorstellung, kein Bewusstsein ist dabei betheiligt. Monate lang verharrt das Kind in diesem Zustande und keine seiner mannigfaltigen Bewegungen wird auf eine andere Weise, als durch das Gefühlscentrum hervorgebracht. Erst später ganz allmälig entwickeln sich die Erscheinungen, dass das Kind mit seinen Augen den Bewegungen der Amme folgt, die vorgemachten Lachbewegungen mit seinen Gesichtsmuskeln nachahmt, seinen Kopf den gesprochenen Worten zuwendet, durch Gehörseindrücke zur Hervorbringung von Lauten angeregt wird und von einer Bewegung gleich zu einer Mannigfaltigkeit anderer Bewegungen übergeht. Bei fortschreitender Entwicklung hören die durch Gefühl, Gesicht und Gehör

erregten Bewegungen auf, aus einfachen Contractionen der Muskeln zu bestehen und beginnen eine Mannigfaltigkeit zu zeigen, welche die Absichten eines bestimmten Zweckes verräth. Das Ergreifen der dargebotenen Gegenstände, die verschiedenen Formen der Ortsbewegungen, die unverkennbaren Zeichen freudiger wie trauriger Gemüthsbestimmungen, bei allen diesen Erscheinungen werden durch Gesichts- und Gehörsvorstellungen im motorischen Centrum unter offenbarer Mitwirkung des Gefühlscentrums Bewegungen ausgelöst und so lange eingeübt, bis die leichteste Spur einer Gehörs- oder Gesichtsvorstellung genügt, sie in einer geordneten Reihenfolge hervorzurufen. Ist dieser Entwicklungsgrad erreicht, wird die Erregung des motorischen Centrums durch die von einem subcorticalen Ganglion gebildete Vorstellung erfolgen können, ohne dass von dem subcorticalen Gefühlscentrum eine unmittelbare Einwirkung in Anspruch genommen zu werden braucht. Denn dem Gesetze, das durch die ganze organische Natur verbreitet ist, entspricht es, dass von Thätigkeiten, die zeitlich oder räumlich an einander gebunden sind, nach genügender Einübung nur die eine geweckt zu werden braucht, damit auch die übrigen erscheinen. Die Annahme eines besonderen Bewegungscentrums ist durch die Thatsache nothwendig gemacht, dass die nämlichen Bewegungen, welche bloss durch die subcorticalen Ganglien ohne Bewusstsein zu Stande kommen, auch durch die Grosshirnrindenzellen mit Bewusstsein ausgeführt werden können.

In ähnlicher Weise wie bei dem neugeborenen Kinde spielen sich die geschilderten Bewegungen bei den Kataleptischen ab. Ein Unterschied besteht nur insofern, als bei den ersteren die Bewegungen erst beginnen, bei den letzteren wieder zu erwachen anfangen.

3. und 4. Gesichtsausdruck und associirte Handlungen.

„Hier müssen,“ wie Janet auseinandersetzt, „mit dem ersten Gefühle, mit der geschlossenen Faust, gleichzeitig und allmälig alle anderen Bilder erwachen, von denen jedes die entsprechende Handlung herbeiführt. Hier sehen wir in der einfachsten Form das Phänomen der Ideenassociation, welche

zu den wichtigsten Kundgebungen des psychischen Automatismus gehören. Die Bilder, die ehedem gleichzeitig mit dem geweckten Gefühle oder in dessen Folge hervorgerufen wurden, erscheinen jetzt wieder in der nämlichen Weise und in der nämlichen Ordnung und durch diese automatische Aufeinanderfolge der Bilder wird die regelmässige Aufeinanderfolge der Geberden und Bewegungen herbeigeführt. Man ist geneigt," sagt Janet, „das allgemeine Gefühl, die Coënästhesie, als eine Idee, als eine wahre Erkenntniss zu betrachten und mit einem Urtheile, einer abstracten Idee zu vergleichen. Die wahre Erkenntniss, das Urtheil, die allgemeinen Ideen dürfen nicht mit diesen automatischen Erscheinungen des rudimentären Gedankens vermischt werden; denn diese bringen Mittel der Befreiung und eine relative Freiheit mit sich, wovon hier kein Zeichen zu sehen ist. Diese Coënästhesie scheint vielmehr einem empfindlichen, bewussten, aber nicht begriffenen Bilde zu gleichen, mehr einer unbestimmten religiösen Stimmung, als der Idee des Gebetes oder der Communion ähnlich zu sein. Die Stimmungen sind genau jene Gesammtheit verschiedener Gefühle, welche von allen Punkten des Körpers herkommen. Die besondere Thätigkeit der Muskeln ist nicht allein das Zeichen der Leidenschaft, sondern nur ein wesentlicher Theil davon; versucht man im Augenblicke, wo die Züge eine Leidenschaft ausdrücken, eine andere hervorzurufen, so gelingt dies nicht. Bei den Kataleptischen erzeugen wir eine jener sehr bestimmten Stimmungen, welche ihren Ausdruck und ihre Bewegungen herbeiführt. Die einfachste automatische Association genügt, alle Erscheinungen zu erklären, welche in den beschriebenen Zuständen sich darbieten."

Aus der hier gegebenen Erklärung wird wohl Niemand ein klares Bild von der Entstehungsweise der fraglichen Erscheinungen sich verschaffen können. Man wird nicht mit der Ansicht einverstanden sein können, dass Stimmungen (émotions) genau jene Gesammtheit von Gefühlen sind, welche von allen Punkten des Körpers herkommen, sondern an der Thatsache

festhalten, dass nur jene Gefühle, welche zu einem Bewusstsein gemacht wurden, jene allgemeine Wirkung hervorzubringen vermögen, die mit dem Worte Gemüthsbewegung ausgedrückt wird. Es wird auch der Widerspruch nicht unbemerkt bleiben können, der darin liegt, dass hier das Phänomen einer Ideenassociation, wenn auch nur in der einfachsten Form sich zeigt, während mit diesen automatischen Erscheinungen allgemeine Ideen nicht vermischt werden dürfen. Wenn durch die Stellung der Glieder das Gefühl oder das Bild erweckt werden kann, das im normalen Zustande die Bewegungen ausgelöst hat, so ist kein Grund denkbar, der die Erweckung der bewussten Vorstellung verhindern sollte, von welcher im normalen Zustande sowohl das Gefühl als die Bewegungen hervorgerufen werden. Warum soll durch die Bewegungen des Zornes oder des Gebetes nur die Vorstellung des Gefühls in dem subcorticalen Gefühlscentrum und nicht auch das Bewusstsein in den Grosshirnrindenzellen geweckt werden? Janet hat, wie er an einer andern Stelle seines Werkes mittheilt, zweimal beobachtet, dass Leonie, wenn er ihr die Hände, ohne dass sie dieselben sah, in die Stellung des Gebetes brächte, in ihrem Gesichte einen exstatischen Ausdruck annahm, ähnlich jenem, den sie während der totalen Katalepsie annahm; dabei sprach der Mund gleichzeitig von einer andern Sache. Dieser Ausdruck war, wie Janet hinzufügt, sehr unvollkommen und verallgemeinerte sich nicht, wie in dem vollständigen Zustande. In dieser Beobachtung liegt der offenbare Beweis dafür, dass, wenn durch die Stellung der Hände nur ein Gefühl oder Bild, d. h. eine blosse Gefühlsvorstellung erweckt wird, das vollständige Spiel der Communionscene nicht zu Stande kommt, was doch zu der Schlussfolgerung berechtigt, dass dort, wo dieses Spiel vollständig ausgeführt wurde, etwas Anderes, als ein Gefühl oder Bild geweckt sein müsste.

Nach der Ansicht des Verfassers kann bei den Handlungen der Kataleptischen, bei den Scenen des Zornes und Gebetes von einem Automatismus im Sinne Janet's überhaupt nicht

die Rede sein. Eine Begründung dieser Behauptung soll durch folgende Erörterungen versucht werden. Alle Bewegungen, die einfachen, wie die zu bestimmten Handlungen vereinigten — auch die Willenshemmungen unterliegen diesem Gesetze — werden in dem Menschen, dessen Gehirn die Entwicklung seiner Fähigkeiten erlangt hat, nicht unmittelbar, wie man behaupten hört, von Gesichts- oder Gehörsvorstellungen, sondern mittelbar durch das Gefühlscentrum direct oder indirect hervorgerufen. Eine geistige Thätigkeit — eine Vorstellung oder ein Gedanke — von welcher dieses Centrum nicht berührt werden kann, ist nicht geeignet, eine Muskelthätigkeit auszulösen. Alle äusseren und inneren Empfindungen müssen, aber alle Sinneseindrücke und Gedanken können unter Umständen dieses Gefühlscentrum berühren. Durch jede, auch die leichteste äussere Berührung muss im normalen Zustande das Gefühlscentrum beeinflusst werden. Der Mensch kann hingegen alle denkbaren Gesichts- und Gehörseindrücke in sich aufnehmen oder bilden, sogar mannigfache bewusste Vorstellungen zu Gedanken verbinden, ohne dass sein Gefühlscentrum irgendwie beeinflusst wird. Sobald aber durch irgend eine Denkthätigkeit eine Muskelthätigkeit ausgelöst werden soll, muss durch sie auch das Gefühlscentrum berührt werden können. Werden die verschiedenen Bewegungen oder Muskelthätigkeiten, welche der Mensch, ohne einen förmlichen Unterricht erhalten zu haben, auszuführen befähigt ist, nach den zu Grunde liegenden inneren Vorgängen eingetheilt, so lassen sich folgende Arten unterscheiden.

a) Muskelcontractionen, welche unmittelbar durch Reizungen des Gefühlscentrums ausgelöst werden, gleichviel ob diese Reizungen durch mechanische Einwirkungen, oder innere Vorgänge organischer oder geistiger Art hervorgebracht werden. Zu diesen Muskelthätigkeiten gehören alle Aeusserungen des Schmerzes, der Freude, der Gemüthsbewegungen, der Leidenschaften etc.; ferner die Athmungsbewegungen, Schluck- und Kaubewegungen. Sie können alle ohne irgend eine vorausgegangene Uebung unmittelbar nach stattgehabter Reizung

des Gefühlscentrums, aber in natürlicher Weise nicht ohne diese zur Erscheinung gelangen. Vielleicht dürfen die Herzbewegungen als die Wirkungen jenes Reizes, der von dem sauerstoffhaltigen Blute auf die Nervenganglien, das Gefühlscentrum, des Herzmuskels ausgeübt werden, ebenfalls hieher gezählt werden. Diese Bewegungen werden vielleicht in Rücksicht auf die Unmittelbarkeit ihrer Entstehung am besten als instinctive bezeichnet.

b) Muskelbewegungen, welche ohne eine unmittelbare Mitwirkung des Gefühlscentrums durch Seh- oder Gehörsvorstellung angeregt werden und unter Mitwirkung derselben ganz allmälig durch fortgesetzte Uebungen erlernt werden müssen, bis sie endlich ohne Mitwirkung dieser Vorstellungen durch eine blosse directe Einwirkung auf das motorische Centrum zur Ausführung gelangen. Zu diesen Bewegungen gehören alle ortsverändernden, sprach- und tonerzeugenden. Alle diese Bewegungen werden nur durch Mitwirkung der Sinnesorgane erlernt und daher vielleicht am geeignetsten zu den willkührlichen gerechnet und automatische oder reflectorische genannt.

Sobald als diese Bewegungen und ebenso die durch förmlichen Unterricht eingeübten einen gewissen Grad von Vollkommenheit erreicht haben, bedürfen sie, um zu Stande zu kommen, nicht mehr der von Sinneseindrücken gebildeten Vorstellungen, sondern können durch eine unmittelbare Anregung des motorischen Centrums ausgelöst werden. Das Kind, welches einmal das Laufen gelernt hat, bedarf nicht mehr der Bewegungsvorstellungen, um seine Muskeln in die entsprechenden Thätigkeiten zu versetzen: es genügt das mit einer Bewegungsvorstellung verbundene Gefühl der Lust, um das motorische Centrum zur Auslösung der Muskelthätigkeiten zu veranlassen. Wer das Schreiben genügend geübt hat, braucht nicht mehr die Schriftzüge sich vorzustellen, welche gemacht werden müssen, damit die einzelnen Buchstaben eines Wortes zum Vorschein kommen; sondern es genügt das Gefühl der Lust, ein bestimmtes Wort zu schreiben, damit das motorische

Centrum die zum Schreiben des Wortes nothwendigen Muskelthätigkeiten auslöst. Der geübte Violinspieler braucht nicht mehr verschiedene Vorstellungen von Fingerstellungen zu versuchen, um den Ton hervorzubringen, der mit seiner Gehörsvorstellung übereinstimmt, sondern durch den blossen Anblick einer Note wird das motorische Centrum bei der vorhandenen Lust angeregt, die Muskeln des Fingers in jene eingeübte Contraction zu versetzen, welche zur Hervorbringung des entsprechenden Tones nothwendig ist. In gleicher Weise verhält es sich mit dem Lesen, Singen, Stricken, Nähen, Zeichnen etc. Alle diese Muskelthätigkeiten, welche einmal in ihrem Zusammenhange eingeübt nicht mehr einzeln durch das Bewusstsein oder Selbstbewusstsein ausgeführt zu werden brauchen, sondern einmal angeregt durch den Einfluss des Bewegungscentrums zu Stande kommen, werden automatische[1]) genannt.

Die instinctiven und die automatischen Bewegungen haben das mit einander gemein, dass sie nicht durch das Bewusstsein, durch die Thätigkeit der Grosshirnrindenzellen direct, sondern die einen durch die Thätigkeit des subcorticalen Gefühlscentrums, die anderen durch die Thätigkeit des subcorticalen motorischen Centrums zu Stande kommen. Daher kommt es auch, dass die einen wie die anderen neben, d. h. gleichzeitig mit anderen bewussten Thätigkeiten zur Ausführung gelangen können. Die Bewegungen, welche der Redner während des Sprechens mit den Gesichtsmuskeln, mit den Händen und dem Körper ausführt, erfolgen instinctiv durch die Wirkungen, welche von den eigenen Bewusstseinszellen auf das subcorticale Gefühlscentrum ausgeübt werden. Und wenn eine Frau eifrig sich unterhält oder liest, während sie an einem Strumpfe strickt, ohne denselben nur anzusehen,

---

[1]) Dieses Wort soll, obwohl es vermöge seiner etymologischen Abstammung zur Bezeichnung des Begriffes ungeeignet ist und durch reflectorisch ersetzt werden sollte, aus blosser Convenienz für die Folge dennoch beibehalten werden.

so werden diese Strickbewegungen automatisch durch das subcorticale Bewegungscentrum ausgelöst.

Werden die hier ausgesprochenen Ansichten als richtig anerkannt und zur Erklärung der fraglichen Beobachtungen verwendet, so wird nicht die Annahme gerechtfertigt erscheinen, dass die Zornesausdrücke und das Communionspiel Leonie's in der Katalepsie automatisch durch associirte Bewegungen hervorgerufen wurden. Denn niemals wird sich Jemand, mit Ausnahme eines Schauspielers, die Gesichtsausdrücke, Geberden und Bewegungen durch bewusste Vorstellungen einüben, um dieselben gelegentlich zeigen zu können. Es sind im Gegentheile Muskelthätigkeiten, welche instinctiv durch das Gefühlscentrum in jenem Augenblicke ausgelöst werden, in welchem dasselbe durch das Erwachen eines beleidigenden oder demüthigenden Bewusstseins beeinflusst wird. Eben desswegen, weil sie nicht unmittelbar durch bestimmte Vorstellungen hervorgerufen werden, können die Bewegungen des Zornes oder des Gebetes bald in der einen, bald in der andern Reihenfolge oder Abänderung zum Vorschein kommen. Solche instinctive Ausdrücke des Gefühls werden daher bei Kataleptischen auch nicht durch vorgenommene Stellungen der Glieder hervorgebracht werden können. Man wird einem kataleptischen Subjecte die Beine noch so oft in hüpfende Stellungen versetzen dürfen und dasselbe wird nicht zur Ausführung dieser Bewegungen veranlasst werden. Wohl aber wird diess erfolgen, sobald das Gefühl durch eine heitere Musik angeregt wird. Kann man doch auch ganze Schaaren normaler Menschen genau nach dem Takte einer sie begleitenden Musik instinctiv durch eine Strasse sich bewegen sehen. Durch das Muskelgefühl der geballten Faust muss bei der Kataleptischen eine bestimmte associirte Vorstellung, welche die Wirkungen des Zornes erzeugt, und durch das Zusammenlegen der Hände muss eine solche associirte Vorstellung zum Bewusstsein gebracht werden, welche die Wirkungen der Frömmigkeit hervorzubringen vermag. Erst durch diese Vorstellungen wird das Gefühl erregt, welches die entsprechenden Muskelthätig-

keiten auslöst. Wenn Leonie, sagt Janet, die Communionscene spielt, läuft sie einige Male weit nach vorn und ein wenig nach rechts, fehlt der Raum, stösst sie an eine Wand und denkt nicht daran, leicht auszuweichen; sie hält sich an der Wand an mit gebücktem Haupte und vereinten Händen und stützt sich an die Wand bis an das Ende der Katalepsie. Diese Beobachtung stimmt mit der hier vertretenen Auffassung vollständig überein. In dem Gehirn der Kataleptischen sind nur jene Rindenzellen zur Thätigkeit erwacht, von welchen die Vorstellungen der Communion bewusst gemacht werden; alle übrigen, durch deren Anreihung die Erkenntniss des eigenen Zustandes oder der nächsten Umgebung erzeugt werden müsste, befinden sich noch in ihrer kataleptischen Unthätigkeit und daher kommt es, dass die von dem Gefühle ausgelösten instinctiven Bewegungen selbst durch Hindernisse nicht unterdrückt werden. Wären sie durch unbewusste Vorstellungen automatisch hervorgerufen, so würden sie, wie diess Janet an Bewegungen dieser Art beobachtet hat, schon durch eine Berührung, um wie viel mehr durch das Anstossen an die Wand unterbrochen werden. Was aber noch ganz besonders dafür spricht, dass die in Rede stehenden Acte unter bewussten Vorstellungen ausgeführt werden, ist die von Janet beobachtete Thatsache, dass Leonie in einem somnambulen Zustande nicht nur eine Erinnerung an ihr Scenenspiel, sondern auch die Fähigkeit einer Beurtheilung gezeigt hat, was nur dadurch erklärt werden kann, dass die Bewegungen von bewussten Vorstellungen veranlasst worden sind. Janet scheint übrigens selbst gefühlt zu haben, dass der Automatismus nicht zur Erklärung der in der Katalepsie beobachteten Erscheinungen ausreicht, sonst hätte er sich sicherlich nicht zur Annahme genöthigt gesehen, dass es in einem rudimentären Bewusstsein eine Association von Ideen gibt. Ein solches Bewusstsein unterscheidet sich von einem normalen nur durch die räumliche Beschränktheit der in Thätigkeit befindlichen Grosshirnrindenzellen und das von ihm erregte Gefühlscentrum vermag, wie im normalsten Zustande die entsprechenden in-

stinctiven Bewegungen nach der Reihenfolge der an einander geknüpften Vorstellungen auszulösen. Es kann somit nicht ein rudimentäres sein.

In möglichst knapper Zusammenfassung lässt sich die Katalepsie auf Grund der von Janet angestellten Versuche als ein Entwicklungsprocess bezeichnen, den das Gehirn von dem Zustande einer vollständigen Unthätigkeit, der Lethargie, ausgehend in stetigen Fortschritten bis zu seiner normalen Thätigkeit durchläuft. Sie stellt nicht eine verschiedene Persönlichkeit der normalen Individualität, sondern den Uebergang zu einer Persönlichkeit dar.

B. Somnambulismus.

Verfasser hat in dem I. Theile dieser Abhandlung das Vorkommen verschiedener geistiger Persönlichkeiten in einer und derselben Individualität und die Verschiedenheit des Bewusstseinsinhalts bei jeder einzelnen Persönlichkeit durch die Annahme zu erklären versucht, dass bei solchen Individuen entweder zeitweise immer der nämliche, oder zu verschiedenen Zeiten ein verschiedener Theil der Grosshirnrinde aus der geistigen Thätigkeit ausgeschlossen wird, durch deren gesetzmässigen Verlauf ein normaler geistiger Zustand bedingt wird. Hieher gehörige Fälle sind die Nähmamsell Felida aus Lyon und der Marinesoldat von Rochefort. Gleiche Beobachtungen von wechselnden geistigen Persönlichkeiten in einer und derselben Individualität hat auch Janet an den ihm verfügbaren Hysterischen gemacht und in das Gebiet des Somnambulismus verwiesen. Als den Charakter eines solchen bezeichnet er einen Wechsel des Vergessens und Erinnerns und eine Erklärung dieses Zustands gibt er in folgenden Worten [1]:

Quand un sens ou une sensibilité plus spéciale a disparu, les images et par conséquence les souvenirs des phénomènes, qui ont été fournies par ce sens ont disparu également. Quand

---

[1]) S. S. 136 des oben citirten Werkes.

un sens subsiste intact, les images des sensations passées, leurs souvenirs persistent également.

Es wird wohl keinen Menschen geben, der von sich sagen kann, dass er niemals in seinem Leben Vorstellungen aus seinem Bewusstsein gerade so verloren hat, als ob dieselben niemals in ihm bewusst gewesen wären, ohne dass ein Sinn oder eine Empfindlichkeit in ihm verschwunden wäre. Wenn aber im normalen Zustande, ohne dass an den Sinnen oder der Empfindlichkeit irgend eine Veränderung vorgegangen ist, das Bewusstsein einen totalen Verlust erleiden kann, ist es schwer begreiflich, warum das Nämliche nicht auch bei Hysterischen vorkommen könnte. Allein abgesehen hievon muss doch zugegeben werden, dass das, was Janet als Erklärung einer Erscheinung ausgibt, im günstigsten Falle eine Thatsache ist, und dass diese erst recht das Bedürfniss nach einer Erklärung fühlbar macht. Mit dem Worte Gedächtniss, welches sich durch das Erinnern wie das Vergessen zu erkennen geben soll, wird der abstracte Begriff einer geistigen Thätigkeit bezeichnet. Diese beruht auf dem organischen Gesetze, dass Grosshirnrindenzellen, welche unmittelbar nach einander sich verschiedener Vorstellungen bewusst werden, sich an einander reihen und nach genügend wiederholter Einübung für immer oder unter gewissen Umständen für eine gewisse Zeit so fest mit einander verbunden bleiben, dass durch einen einzigen Sinneseindruck oder durch eine einzige Vorstellung die ganze Kette der an einander gereihten Bewusstseinsbilder zur Thätigkeit geweckt werden kann. Durch dieses Gesetz, welches sich, beiläufig bemerkt, in allen geistigen Erscheinungen gelten macht, lässt sich das wechselnde Gedächtniss des Somnambulismus auf eine einfache Weise erklären. Die Hysterischen, an welchen Janet seine Beobachtungen und Versuche gemacht, hatten verschiedene Grade oder Formen von Somnambulismus dargeboten. Aus ihrem gewöhnlichen, beschränkten und geistesgestörten Zustande konnten sie durch die geringste Aufregung des Nervensystems in somnambule Zustände versetzt werden, in denen sie die

verlorenen Fähigkeiten und eine höhere Form geistiger Existenz wieder erhielten. Wenn nun die Theorie des Verfassers richtig ist und die geistigen Verschiedenheiten der nämlichen Hysterischen dadurch bedingt werden, dass in den verschiedenen Zuständen verschiedene Complexe von Grosshirnrindenzellen in Thätigkeit und verschiedene andere in Unthätigkeit versetzt werden, so erscheint es als eine nothwendige Folge, dass der Bewusstseinsinhalt einer und derselben Hysterischen in den verschiedenen Zuständen ein verschiedener ist. Es muss aber noch die weitere Folge eintreten, dass in jedem Somnambulismus, in welchem die nämlichen Rindenzellen unter einander in einer funktionsfähigen Verbindung sich befinden, die nämlichen Erinnerungen zum Vorschein kommen und in dem krankhaft verkümmerten Wachzustande wieder verschwunden sind. Wessen die Hysterische in irgend einem Zustande sich nicht erinnert, das hat sie nicht vergessen, sondern das weiss sie nicht, gleichviel, ob sie es schon einmal oder noch niemals gewusst hat. Die Erinnerung wie das Vergessen ist nicht durch die Erhaltung oder den Verlust der Sinne und der Empfindlichkeit, sondern durch die wechselnden Complexe der funktionsfähigen Hirnrindenzellen bedingt. Das Vergessen der Hysterischen in dem Wachzustande ist einem Nichtwissen gleich zu setzen.

Nach der Ansicht Janet's soll jedoch der Charakter des Gedächtnisses in dem Somnambulismus nicht als eine feststehende Regel angesehen werden dürfen, weil es Somnambulismen gibt, aus denen in verschiedener Weise Erinnerungen in das wache Leben hinüberspülen. Janet führt derartige Beispiele aus eigener Beobachtung und aus der Erfahrung Anderer an. Werden diese Beispiele einer genaueren Analyse unterzogen, so gelangt man zu anderen Resultaten.

Nach Georget wird der Fall eines jungen Mannes citirt, der plötzlich nach einem imitialen Schrei in einen neuen Zustand überging, wobei er einen anderen Charakter annahm, als im normalen Zustande, aber die nämlichen Fähigkeiten behielt. Wenn man den Körper drückte, kam er zu sich,

war erstaunt, hatte Alles vergessen, was vorgegangen war, fand aber Alles im nächsten Anfalle wieder, und dennoch kam es ihm in seinem gewöhnlichen Zustande vor, als ob zwei verschiedene Existenzen bestünden. Eine genaue Analyse dieses Falles führt zu dem folgenden Resultate: Die Aenderung des Charakters, wie sie sich in dem neuen Zustande darstellte, konnte dadurch bedingt worden sein, dass ein Theil der Gefühlsbewusstseinszellen aus seinen Verbindungen heraustrat, während der übrige Theil mit den Bewusstseinszellen der übrigen Sinnesvorstellungen in normaler Verbindung blieb. Nachdem im wachen Zustande die normale Verbindung unter den Gehirnorganen wieder hergestellt war, musste die Erinnerung an die Thätigkeit jener Rindenzellen fehlen, welche während des Anfalles von den übrigen Rindenzellen getrennt waren. Diejenigen Rindenzellen hingegen, welche, wie durch die Fortdauer der Fähigkeiten bewiesen war, in gegenseitiger normaler Verbindung geblieben waren, konnten der eingetretenen Charakteränderung sich bewusst werden, und aus diesem Bewusstsein hat sich die Vorstellung einer doppelten Existenz gebildet. Es ist somit in diesem Falle nicht eine Erinnerung aus dem Somnambulismus in den wachen Zustand übergegangen; im Gegentheile war von der Thätigkeit der Rindenzellen, welche während des Anfalls ausgeschaltet waren, im wachen Zustande keine Erinnerung vorhanden. Im wachen Zustande sind nur jene Rindenzellen sich ihrer Thätigkeit bewusst gewesen, welche auch während des Anfalls in unveränderter Thätigkeit sich befunden hatten.

Ein Subject, berichtet Gurney, welches zum ersten Male hypnotisirt wurde, erinnerte sich an Alles, nicht nur an die Handlungen, die es gethan, sondern auch an die Gefühle des Erstaunens, welches es dabei gehabt hat. Auch in diesem Falle kann nicht von einem Uebergange der Erinnerungen aus dem Somnambulismus in den Wachzustand die Rede sein. Es ist viel einfacher und näher liegend, anzunehmen, dass durch die erstmalige Hypnose nicht jene vollständige Unterbrechung der Gehirnfunktionen erzielt wurde,

welche sonst nach mehrfachen Wiederholungen einzutreten pflegt. Wahrscheinlich war ein grosser Theil der Hirnrindenzellen in eine Unthätigkeit zwar versetzt, aber mit dem übrigen kleineren Theile, auf welchem die ganze Energie der Gehirnmasse concentrirt war, in einer unveränderten Verbindung geblieben, so dass von ihm alle Eindrücke, die während der Hypnose entstanden, aufgenommen wurden und nach einem wieder hergestellten Ausgleiche der Kraftvertheilung in dem Bewusstsein hervortreten konnten. Ein ganz analoges Beispiel bietet ein Soldat, dessen ganze Gehirnkraft während des Exercitiums auf die Ausführung der suggerirten Bewegungen concentrirt wird, dessen Grosshirnrindenzellen aber zum grossen Theile in eine der Hypnose ähnliche Unthätigkeit versetzt sind, ohne jedoch aus der gegenseitigen Verbindung gebracht zu sein, welche ihnen gestattet, alle Eindrücke aufzunehmen und nach beendetem Exercitium aller vorgenommenen Handlungen und erregten Gefühle sich bewusst zu werden. Der Rekrut wird zwar nicht hypnotisirt. Aber diess ist nach Dr. v. Schrenck-Notzing[1]) auch gar nicht nothwendig. Denn nach diesem Autor zeigt die kritiklose Annahme aufgezwungener Ideen durch das Gehirn die Existenz einer Hypnose an, gleichviel, ob wacher Zustand, ob Schlaf, ob Narkose oder irgend etwas Aehnliches besteht.

Auf die nämliche Weise, wie der von Gurney berichtete Fall, lässt sich auch die Beobachtung Janet's über die Fortdauer der Erinnerungen bei einem jungen Manne erklären, der mehrere Male, aber nur sehr leicht hypnotisirt wurde. Dieser hatte die Augenlider gegen seinen Willen geschlossen, seine Arme konnten trotz aller Anstrengungen die ihnen gegebene Stellung nicht verlassen und geweckt konnte er sich an Alles erinnern. Man kann annehmen, dass während der Hypnose durch die den Armen und den Augenlidern gegebenen Stellungen die Vorstellungen der betreffenden Muskelthätigkeiten in dem subcorticalen Gefühlscentrum geweckt,

[1]) Die Bedeutung narkotischer Mittel für den Hypnotismus, S. 26.

durch die Thätigkeit dieses Centrums die gegebenen Stellungen erhalten, die Rindenzellen aber, welche diese Muskelthätigkeitsvorstellungen zum Bewusstsein zu bringen bestimmt sind und nur diese allein ausser Thätigkeit gesetzt wurden. Als die nothwendige Folge musste aus diesem Funktionszustande des Gehirns einerseits die Erfolglosigkeit der Anstrengungen zur Beseitigung der Muskelstellungen und andererseits die fortdauernde Funktionsfähigkeit der in gegenseitiger Verbindung gebliebenen Grosshirnrindenzellen sich ergeben. Die Erinnerungen wurden auch hier nicht aus dem Somnambulismus in den wachen Zustand übertragen, sondern die Erinnerungsfähigkeit hatte durch die leichte Hypnose eine Beeinträchtigung nicht erlitten.

„Wenn man," sagt Janet, „ein Subject, während es einen suggerirten Act ausführt, plötzlich und schnell erweckt, behält es die Erinnerung davon, wie von einem Traume. Während des Somnambulismus mache ich Lucie glauben, dass ihr Kleid brennt, und sie drückt den Stoff zusammen, um die Flamme aufzuhalten. In diesem Augenblicke erweckt, murmelt sie: Sieh, ich war recht dumm, zu glauben, dass mein Kleid brennt." Genau genommen, hat Janet diese Beobachtung nicht richtig aufgefasst. Wäre hier wirklich eine Erinnerung aus dem somnambulen Zustande in den wachen übergegangen, so hätte Lucie auf irgend eine Weise das Bewusstsein zu erkennen geben müssen, dass ihr Kleid gebrannt hat. Denn während des Somnambulismus war ihr die Vorstellung davon zum Bewusstsein gekommen. Anstatt dessen hat sie aber das Vorstellen selbst, ihre eigene, während des Somnambulismus ausgeführte Denkthätigkeit sich zum Bewusstsein gebracht und über diese ein Urtheil, und noch dazu ein ganz richtiges, ausgesprochen. Es konnte diess nur dadurch geschehen sein, dass die während des Somnambulismus wachenden isolirten Bewusstseinszellen beim Uebergange in den wachen Zustand sofort mit den wieder erwachenden Hirnrindenzellen in Verbindung traten. Von einer Erinnerung an den ausgeführten Act des Löschens war keine

Spur vorhanden, sondern nur das Bewusstsein des gesehenen Feuers.

„Wie ich bemerkt habe," sagt Janet, „bleibt die Erinnerung sogar, wenn es sich nicht bloss um eine That oder Bewegung handelt, sondern auch bei einer einfachen Hallucination. Ich sage Lucie, dass in ihrem Zimmer ein grünes bengalisches Feuer ist, und sie bewundert es; dann in einem Augenblicke, wo sie ganz in Betrachtung ist, erwecke ich sie schnell, wozu ich nach einem verabredeten Zeichen bloss in die Hände zu klatschen brauche, und beim Erwachen sucht sie überall mit Staunen: Warum haben Sie das grüne bengalische Feuer ausgelöscht? Ah, diess war ein Traum." Auch hier hat im wachen Zustande keine Erinnerung aus dem Somnambulismus stattgefunden. Denn Lucie hat während des Somnambulismus zwar gesehen, dass ein bengalisches Feuer gebrannt hat, aber nicht, dass es von Janet ausgelöscht ward.

Hier hat sich das Bewusstsein eines brennenden Feuers nicht so rasch an die zur Thätigkeit wieder erweckten Rindenzellen angeschlossen, sondern, als die Vorstellung des brennenden Feuers schon verdrängt war, sich noch in einem Zustande der Isolirtheit befunden, welche nur die Vorstellung der Person Janet's an das Bewusstsein des verschwundenen Feuers anzuknüpfen gestattete. Erst allmälig hat sich die Denkthätigkeit weit genug ausgebreitet, um sich selber beurtheilen zu können. Und merkwürdiger Weise hat das Urtheil: „Diess war ein Traum", einen so treffenden Ausdruck gefunden, dass es sogar auf die Entstehung des mit dem Worte „Traum" bezeichneten psychischen Vorgangs hinzuweisen vermag. Wenn man sich nämlich das fragliche Experiment zergliedert, so wird man erkennen, dass während der Hypnose sämmtliche Grosshirnrindenzellen Lucie's ausgeschaltet, d. h. in Unthätigkeit versetzt waren und nur diejenigen funktionirten, welche die Vorstellung des bengalischen Feuers zum Bewusstsein brachten. Diese Vorstellung wurde im Schlafe nicht direct durch den entsprechenden Gesichts-

eindruck, sondern indirect durch das Gehörscentrum geweckt. Sie hätte zufällig im Schlafe auch durch irgend eine innere Reizung des Sehcentrums geweckt werden und an Rindenzellen sich anschliessen können. In diesem Falle wäre beim Erwachen aus dem Schlafe, d. h. sobald als die während der Hypnose thätigen Rindenzellen an die übrigen sich wieder anschlossen, die während der Hypnose vollzogene Bewusstseinsthätigkeit zum Selbstbewusstsein gemacht und in den Worten ausgedrückt worden: „Ich habe von einem bengalischen Feuer geträumt.“ Wird der Vorgang dieses einzelnen Beispiels verallgemeinert, so lässt sich als Regel der Satz aufstellen, dass ein Traum in jenem Augenblicke entsteht, wo das isolirte Bewusstsein einer nicht durch den entsprechenden Sinnesreiz geweckten Vorstellung durch den plötzlichen Anschluss an die zur vollen Thätigkeit wieder erwachten Hirnrindenzellen zum Selbstbewusstsein gemacht wird. Man könnte zwar den Einwand erheben, dass ein Traum vielleicht noch auf andere Weise entstehen kann. Und in der That lassen sich Beobachtungen für die Annahme einer solchen Möglichkeit geltend machen. Wie Erasmus Darwin[1]) berichtet, hat einer seiner Freunde bemerkt, dass seine Frau, welche häufig viel und deutlich im Schlafe spricht, ihrer Träume sich niemals erinnern kann, wenn ihr diess begegnet; dass sie aber sehr gut an dieselben sich erinnert, sobald sie im Schlafe nicht davon gesprochen hat. Auch Janet hat beobachtet, dass Leonie im Wachzustande die Träume erzählt, welche sie, ohne zu sprechen, gehabt hat. Allein man wird durch die Erfahrung zu der Annahme berechtigt, dass ein traumhaftes Sprechen nur in einem besonders tiefen Schlafe vorkommt. In einem solchen Schlafe tritt das Erwachen, d. h. der Anschluss an die ihre Thätigkeit wieder beginnenden Rindenzellen nicht so rasch ein, als zum Bewusstwerden der träumenden Thätigkeit nothwendig ist, und daher wird das Träumen auch nicht zum Bewusstsein gebracht. Es gibt somit Träume,

---

[1]) L'automatisme psychologique par Pierre Janet. S. 119.

von denen der normale Mensch niemals erfährt, dass er sie gehabt hat. In einem Somnambulismus hingegen, in welchem die nämlichen Rindenzellen wie in stattgehabtem Traume ihre Thätigkeit wiederholen, kann auch die Erzählung des Traumes zum Vorschein kommen, wie diess von Janet bei Leonie beobachtet wurde.

Aus den Untersuchungen, welche über die Erinnerung somnambuler Suggestionen in den angeführten Beispielen angestellt wurden, ergibt sich das Resultat, dass eine wirkliche Erinnerung nur dort stattfindet, wo, wie bei leichter Hypnose, ein grosser Theil der Hirnrindenzellen während der Hypnose nicht funktionsunfähig geworden ist. In den übrigen Beispielen war die geistige Kundgebung, welche von Janet als eine Erinnerung aufgefasst wurde, entweder eine neu beginnende Thätigkeit, mit welcher von den plötzlich geweckten Rindenzellen die verschwindenden Vorstellungen der Suggestion in das Bewusstsein aufgenommen wurden, oder eine noch im Wachen bestehende Fortsetzung des hypnotischen Zustands. Janet selbst kann dieser Auffassung nicht widersprechen; denn einmal erklärt er die Beobachtung, dass nach dem Erwachen eine Erinnerung bald wieder völlig verschwand, durch die Annahme eines anfänglich nur schlechten und erst später allmäligen Erwachens; dann aber hat er selbst die Erfahrung gemacht, dass die posthypnotische Periode sich manchmal ziemlich lange nach dem Erwachen ausdehnt, während welcher Periode die Erinnerung, oder richtiger gesagt, die Fortsetzung des Somnambulismus noch besteht.

Wie wenig die Fortdauer der Empfindlichkeit und des Sinnes für das Zustandekommen einer Erinnerung ausreicht, geht aus der Thatsache hervor, dass Suggestionen nach einer vollständigen Hypnose, obwohl im Wachzustande der Sinn und die Empfindlichkeit zurückgekehrt sind, dennoch eine Erinnerung nicht zurücklassen. Jeder Bewusstseinszustand ermöglicht nur in so weit eine Erinnerung, als funktionsfähige Rindenzellen mit einander in Verbindung stehen. Alle Vorstellungen, welche nicht an thätige Rindenzellen angeschlossen wurden,

weil entweder die Rindenzellen, welche sie bewusst machen sollen, funktionsunfähig waren, oder weil die es waren, mit welchen sie verbunden werden mussten, können nicht den Inhalt einer Erinnerung bilden.

Bestätigt wird dieses Gesetz durch Gurney, welcher gezeigt hat, dass gewisse Subjecte während ihres hypnotischen Schlafes getrennte Stadien des Gedächtnisses durchwandern, so dass jeder Bewusstseinszustand nur die Erinnerung an sich selbst behält. „Nachdem wir," sagt Gurney, „einen besondern Schlafzustand A herbeigeführt haben, plaudern wir mit dem Subjecte über irgend eine Sache. Dieses wird dann in einen tiefern Zustand B hineingeführt und wenn man mit ihm die vorhergegangene Unterhaltung fortsetzen will, ist es ganz unfähig, sich daran zu erinnern oder dass ihm überhaupt etwas gesagt worden ist. Man beginnt dann mit ihm eine andere Frage und bittet es, sich darauf zu erinnern. Hierauf führt man es wieder in den Zustand A zurück. Es kann sich nicht das zurückrufen, was man im Zustand B ihm gesagt hat; aber es setzt die Unterhaltung fort, die man im Zustande A begonnen hat und in welchem es sich wieder befindet. Von neuem in den Zustand B geführt, erinnert es sich an das, was man ihm in diesem gesagt hat, aber es hatte vergessen, was ihm im Zustande A eingedrückt wurde. Geweckt, erinnert es sich an nichts von dem, was ihm gesagt worden war." Der Wechsel des Gedächtnisses, oder richtiger gesagt, des Bewusstseinsinhalts lässt sich im Einklange mit dem oben aufgestellten Gesetze durch die Annahme erklären, dass in dem hypnotischen Zustande A eine andere isolirte Gruppe von Rindenzellen funktionirte, als in dem hypnotischen Zustande B und dass in jedem Zustande immer die nämlichen Rindenzellen unter einander, aber nicht mit den übrigen in einer thätigen Verbindung standen, weshalb im erwachten Zustande auch nicht durch Association eine Erinnerung an die Vorstellungen der hypnotischen Zustände ermöglicht wurde.

Das nämliche Gesetz macht sich in einem andern Falle geltend, den Janet beobachtet hat. Rose, eine der Frauen,

welche am längsten seiner Beobachtung unterstellt war, hatte in Folge eines kataleptischen oder lethargischen Schlafes die zwei vorausgegangenen Monate vergessen. „Der Anfall," sagt Janet, „war fast plötzlich gegen das Ende des Septembers aufgetreten nach einer Zwischenzeit von anscheinend gutem Befinden. Sie war ohne Erinnerung an die vorausgegangenen Monate erwacht. In einem der späteren Anfälle sagte sie freiwillig: ‚Sie haben mich oft gefragt [1]), was ich in den Monaten August und September gethan habe. Warum habe ich nicht antworten können: es war so einfach, ich weiss jetzt, ich habe diess und jenes gethan.' Die Erinnerung an die vergangenen Monate war zurückgekehrt. Aber sobald der Somnambulismus wechselte oder der Wachzustand sich einstellte, waren die Erinnerungen wieder vollständig verschwunden. Welcher besondere Zufall hat sich in jenem Somnambulismus ereignet, dass gerade in diesem Augenblicke und nicht in einem andern das Gedächtniss wiederkehrte? Meine Aufmerksamkeit wurde durch ein besonderes Phänomen erregt. Im wachen, wie in jedem andern Zustande war Rose total unempfindlich und ihr Bewusstsein nahm keine Tast- oder Muskelempfindungen wahr. In jenem besondern Somnambulismus, welcher die Erinnerungen zurückführte, hatte Rose plötzlich die Empfindungen wenigstens der rechten Seite wieder erlangt. Aber es stellte sich heraus, dass während der Monate, deren Erinnerung verloren gegangen war, rechterseits ebenfalls die Empfindung vorhanden war. Gegenwärtig ist sie im wachen Zustande völlig unempfindlich. Wird der Zustand, in welchem die Erinnerungen (sollte heissen: das Bewusstsein) erlangt wurden, mit dem Zustande verglichen, welcher jetzt ein besonderer Somnambulismus ist, so haben beide die Tast- und Muskelempfindlichkeit der rechten Seite mit einander gemein." An dieser Beobachtung findet die Theorie des Verfassers eine ganz besondere Bestätigung. Wird nämlich daran festgehalten,

[1]) Die Erinnerung an diese Frage konnte nur auf den durch häufige Wiederholung hervorgebrachten Gehörseindrücken beruhen.

dass die Unempfindlichkeit, der Verlust der Tast- und Muskelempfindungen, durch die Ausschaltung der diese Empfindungen bewusst machenden Hirnrindenzellen bedingt wird, so ergibt es sich als eine zwingende Nothwendigkeit, dass mit dem Eintritte der Unempfindlichkeit die Vorstellungen nicht mehr geweckt werden, welche durch die entsprechenden Rindenzellen zum Bewusstsein gebracht wurden und mit der wieder erwachten Thätigkeit dieser Rindenzellen wieder als Erinnerungen zum Vorschein kommen. In Rose's Gehirn waren während der Monate August und September die nämlichen Rindenzellen thätig und durch sie wurden die nämlichen Empfindungen wahrgenommen, als in jener Zeit, in welcher die Erinnerung an die vergangenen Monate bestand; in jenen Zuständen hingegen, in welchen die Erinnerungen verschwunden waren, hatten die nämlichen Rindenzellen ihre Thätigkeit eingestellt und mit ihnen waren die nämlichen Empfindungen verloren gegangen.

Janet will diese und ähnliche Erscheinungen durch die Annahme erklären, dass es zweierlei Arten von Gedächtnissen gibt, ein elementares oder sensibles, das einfach in der Erinnerung an diese oder jene besondere Empfindung besteht, und ein intellectuelles, das uns die Erinnerung an complicirte Gedanken liefert und beim Menschen nur durch die Sprache bestehen kann. Es ist aber kein Grund zu erkennen, der bestimmen könnte, geistige Erscheinungen, die auf ein und dasselbe Princip zurückgeführt werden können, in verschiedene Arten zu theilen. Wird daran festgehalten, dass das sogenannte Gedächtniss, wie diess oben schon erörtert wurde, auf dem psychischen Gesetze beruht, nach welchem aus einer Reihe von genügend oft wiederholten Vorstellungen nur eine einzige geweckt zu werden braucht, damit auch die übrigen bewusst werden, so lässt sich zwischen einem sensibeln und einem intellectuellen, überhaupt zwischen dem einen und andern Gedächtnisse ein Unterschied wesentlicher Art nicht ermitteln. Es soll diess durch ein Beispiel näher erläutert werden. Es erhält Jemand einen Stich, Schnitt oder Riss und empfindet

einen Schmerz, d. h. ein Gefühlscentrum wird, vielleicht durch eine Aenderung in der Lage der Molekule, ein Gebilde geschaffen, dessen eine Rindenzelle des Grosshirns bewusst wird. Dieses Bewusstwerden kann im normalen Zustande nur durch eine Wiederholung der verletzenden Einwirkung wieder erfolgen und würde, sobald als dieses geschieht, als ein neues Bewusstsein auftreten, wenn nicht eine andere psychische Einrichtung bestünde. Diese Einrichtung besteht darin, dass durch die bewusst gewordene Vorstellung des Gefühlscentrums in dem Gehörscentrum eine Combination von Lauten, das Wort „Schmerz“ hervorgebracht wird, dessen eine andere Gehirnrindenzelle sich bewusst wird. Sobald also das Gefühlscentrum wieder durch eine Verwundung in Thätigkeit versetzt wird, erwacht mit dem Bewusstsein dieser Thätigkeit das Bewusstsein des Wortes „Schmerz“. Da aber das eine Bewusstsein an das andere sich nur in Folge einer früher vollzogenen Verbindung anschliesst, entsteht die automatische Schlussfolgerung, dass das Bewusstsein eines Schmerzes kein neu entstandenes ist. Jedoch die Erinnerung daran, dass die nämliche Verwundung schon einmal erlitten wurde, ist auf diese Weise noch nicht gesichert. Wird aber an das Bewusstsein einer Verwundung eine längere Reihe sprachlicher Ausdrücke angereiht, so entsteht, sobald durch eine neue Verwundung die nämliche Gedankenreihe wieder zum Bewusstsein gelangt, die automatische Schlussfolgerung, dass die nämliche Verwundung schon einmal stattgefunden hat und aus dem Gedächtnisse ist, wie die Sprache sich ausdrückt, eine Erinnerung aufgetaucht. Es soll hiemit nicht behauptet werden, dass die Erinnerung an die stattgehabte Verwundung nur durch die Sprache ermöglicht wird. Es können an das Bewusstsein des Schmerzes andere Gefühls-, oder irgend welche Gesichtsvorstellungen sich anreihen, durch deren Wiedererwachen die Erinnerung an die früher stattgehabte Verwundung entsteht. Es wollte nur gezeigt werden, dass ein ganz einfacher, ein elementarer Gefühlsvorgang auf die nämliche Weise, durch die Sprache, zum Gegenstande des Gedächtnisses

gemacht werden kann, wie ein complicirter Vorgang und dass in dieser Beziehung ein Unterschied zwischen einem sensibeln und intellectuellen Gedächtnisse nicht nachweisbar ist. So verhält sich wenigstens die Sache im normalen Zustande. Im krankhaften jedoch kann in so ferne an dem sensibeln Gedächtnisse eine Aenderung eintreten, als durch das Bewusstsein der Sprache nicht nur das des Gefühles, sondern auch die Gefühlsvorstellung selbst wieder erweckt, d. h. in Erinnerung gebracht werden kann. In der Hypnose, wenn die ganze Energie der Gehirnthätigkeit auf eine einzige Bewusstseinsthätigkeit verwendet wird, oder in krankhaften Zuständen, durch welche eine ungleichmässige Vertheilung dieser Energie bedingt wird, können Gefühlsvorstellungen hervorgerufen werden, ohne dass die adäquaten Reize eingewirkt haben. Unter solchen Umständen lässt sich z. B. die Gefühlsvorstellung des Hautjuckens, oder eines Senfteiges durch die blosse Erinnerung gerade so hervorrufen, als ob eine äussere anregende Ursache wirklich stattgefunden hätte. Wie im gesunden Zustande Gesichts- und Gehörsvorstellungen durch associirtes Bewusstsein so geweckt werden können, als ob sie durch adäquate äussere Einwirkungen hervorgebracht würden, so können in abnormen Zuständen auch Gefühlsvorstellungen durch ein associirtes Bewusstsein erzeugt werden. Ein Subject, welches niemals das Gefühl eines Senfteiges empfunden hat, würde freilich auch in einer Hypnose oder in einem hysterischen Zustande durch eine Suggestion oder eigene Vorstellung zur Empfindung dieses Gefühles nicht bestimmt werden können. Aber die stattgehabte Empfindung ist nur die unerlässliche Vorbedingung für den Erfolg des Versuches. Ist es nicht möglich in den Rindenzellen, weil sie aus der Verbindung ausgeschaltet oder unthätig sind, das G e f ü h l s b e w u s s t s e i n des Brennens zu erwecken, so würde die G e f ü h l s v o r s t e l l u n g, obwohl sie an das Gefühlsbewusstsein geknüpft ist, dennoch weder in der Hypnose, noch in der Hysterie hervorgebracht werden können. J a n e t selbst führt verschiedene Beobachtungen an, welche nur durch die Annahme genügend erklärt werden können,

dass eine jede Erinnerung nur durch die Association das Vorstellungsbewusstsein und jedes Vergessen durch die Funktionsunthätigkeit der das Bewusstsein bildenden Rindenzellen bedingt wird. Ja er sagt sogar einmal: Wenn die nervösen Centren des Gesichts die Fähigkeit verloren haben, die Gesichtsempfindungen wahrzunehmen, so geht auch die Erinnerung verloren, gesehen zu haben. Er unterscheidet somit deutlich zwischen der Gesichtsempfindung und den nervösen Centren, welche diese Empfindung wahrnehmen, erklärt die Wahrnehmungsthätigkeit dieser Centren als die Grundbedingung einer Erinnerung und dennoch lässt er die Bilder (images) mit der Empfindung verschwinden, während umgekehrt mit den Bildern, unter denen doch nur das Vorstellungsbewusstsein gemeint sein kann, die Empfindungsvorstellung verschwindet. Janet's Hysterische, Namens Rose, um diese als Beispiel anzuführen, leidet in einem Augenblicke an vollständiger Anästhesie und gleichzeitig an Dyschromatopsie. In Folge dessen fühlt sie an keiner Körperstelle eine Berührung und unterscheidet mit keinem Auge eine Farbe, sondern sieht alle Gegenstände weiss oder grau. In diesem Augenblicke war es unmöglich, sie irgend eine gefärbte Gesichtshallucination oder eine Gefühlshallucination empfinden zu lassen. Wenn man ihr Blumen oder Anzüge suggerirte, so sah sie dieselben grau oder weiss, und wenn man ihr einen Schmerz oder eine abnorme Temperatur suggerirte, empfand sie vollständig Nichts. Im nämlichen Augenblicke aber konnte man alle Gehörshallucinationen hervorrufen. Fragt man, worin das Leiden dieser Hysterischen bestand, so wird man zu der Annahme gelangen, dass die allgemeine Anästhesie nicht auf einer krankhaften Veränderung der centripetalen Nervenbahnen beruhen konnte. Denn durch eine derartige Erkrankung wäre das Vorstellungsbewusstsein eines Schmerzes die mit ihm verbundene Gefühlsvorstellung des Schmerzes zu erwecken eben so wenig verhindert gewesen, als unter Umständen die Empfindung eines Schmerzes an einem gar nicht mehr vorhandenen Gliede unmöglich gemacht ist. Eben so wird die

zeitweise Dyschromatopsie, die Anästhesie der Farbeneindrücke, nicht durch eine krankhafte Veränderung des Sehapparates bedingt sein. Beide Arten der Empfindungslosigkeit können auf der Bewusstlosigkeit der Vorstellungen beruhen. Nach der Hypothese des Verfassers heisst diess nichts Anderes, als dass in diesem Falle die Hirnrindenzellen, welche das Bewusstsein der Gefühls- und Farbenvorstellungen bilden, ausgeschaltet, in ihrer Funktion gestört sind. Die Empfindungslosigkeit wird somit durch die Bewusstlosigkeit, aber nicht die letztere durch die erstere erzeugt. Das gleiche Resultat ergibt sich durch die Analyse der übrigen Versuche, von denen der folgende ein besonders lehrreiches Beispiel darbietet. Janet's Hysterische, Namens Marie, ist seit einigen Tagen total anästhetisch. Es wird ihr suggerirt, dass eine Raupe auf ihrer Hand kriecht und sie behauptet, Nichts zu fühlen. Es wird ihr geheissen, die Raupe zu betrachten. Sie sieht dieselbe und fühlt sie zugleich. Im selben Augenblicke ist der ganze Arm empfindlich geworden und Marie hat alle Stiche und Berührungen gefühlt. Janet findet diess sehr interessant und deutet die Beobachtung so, dass das Gefühlsbild durch das Gesichtsbild geweckt worden sei, ohne dass er jedoch auf das Nähere des Vorganges selbst eingegangen wäre. Eine eingehendere Analyse des Versuches zeigt jedoch, dass durch den gesprochenen Befehl, die Raupe zu sehen, die Gesichtsvorstellung und das Gesichtsbewusstsein einer kriechenden Raupe erweckt wurden und dass hieran das associirte Gefühlsbewusstsein einer kriechenden Raupe zugleich mit dem allgemeinen Gefühlsbewusstsein sich angeschlossen hat. In dieser Hysterischen mussten somit die Hirnrindenzellen des Gefühls durch die mit ihnen verbundenen Hirnrindenzellen des Gesichts in Thätigkeit versetzt werden, bevor die Suggestion einer auf der Hand kriechenden Raupe in ihrem ganzen Umfange zu Stande gebracht werden konnte.

Janet hat noch weitere Versuche dieser Art an seinen hysterischen Subjecten angestellt und behauptet durch die Ergebnisse bewiesen zu haben, dass der Verlust der Bilder den

Verlust aller daran geknüpfter Erinnerungen herbeiführt, oder dass, wie er an einer anderen Stelle sagt, das Gesetz aufgestellt werden darf. Mit der Empfindlichkeit verschwindet die Erinnerung, mit der Fortdauer oder Rückkehr der Empfindlichkeit erscheint Fortdauer oder Rückkehr der Erinneruug. Dass aber dieses Gesetz thatsächlich nicht besteht, hätte er durch seine eigenen Versuche erfahren können. Es muss, wie Janet selbst bemerkt, bei den Versuchen über den Zusammenhang zwischen Empfindlichkeit und Erinnerung vermieden werden, die Versuchspersonen sprechen zu lassen, weil die Erinnerung an das Wort anstatt der Erinnerung an das Tastgefühl sich erhält und sogar hinreicht, die Erinnerung an dieses Gefühl entstehen zu lassen. Durch diese Erfahrung musste Janet doch zu der Ueberzeugung geführt werden, dass Erinnerungen an das Tastgefühl, welche trotz der verschwundenen Empfindlichkeit durch die Sprache ermöglicht werden, nicht durch die Empfindlichkeit bedingt sein können und daher durch andere psychische Vorgänge erzeugt werden müssen.

Es wurde oben ausführlich besprochen, wie die hysterische Leonie aus einem Zustande, in welchem sich das blosse individuelle Dasein ohne eine Spur von Bewusstsein nur in den Bewegungen der Herz- und Respirationsmuskulatur kundgibt, zuerst zu isolirten, dann zu associirten und endlich zu den durch eine bewusste Vorstellung ausgelösten Bewegungen sich aufraffte. Aber auf dieser Stufe der geistigen Entwicklung blieb sie nicht stehen, sondern sie schritt noch weiter. Aus einem Wachzustande, in welchem sie nach der Schilderung Janet's nur Gesichtsvorstellungen zu ihren Denkoperationen verwendete, gelangte sie zu zwei verschiedenen Formen von Somnambulismus. In der ersten hatte sie auch Gehörsvorstellungen und in der zweiten kamen bei ihr noch Tastvorstellungen hinzu. Aus einem und demselben Individuum entwickelt sich nach einander eine Mehrheit geistiger Persönlichkeiten, von denen jede, mit den übrigen verglichen, ihren eigenen selbständigen Charakter besitzt, während gleichzeitig

sich offenbar eine Zunahme des Geistes und der geistigen Fähigkeiten zu erkennen gibt. Diese verschiedenen Persönlichkeiten sind im gleichen Schritte mit der stetigen Entwicklung von Sinnesvorstellungen aufgetreten. Wenn aber nach der Theorie des Verfassers jede Sinnesvorstellung in einer Grosshirnrindenzelle bewusst wird, die verschiedene Quantität des menschlichen Wissens auf der verschiedenen Zahl der unter einander verbundenen Hirnrindenzellen beruht, und das sogenannte Gedächtniss durch das gesetzmässige Erwachen der unter einander verbundenen Rindenzellen bedingt ist, so wird die Annahme folgerichtig erscheinen, dass sowohl die Formen des Somnambulismus als ihre einzelnen Charaktere auf die Thätigkeit der Hirnrindenzellen zurückgeführt werden dürfen. Intelligente Personen, welche aus der Hypnose, d. h. aus einer Funktionsunfähigkeit sämmtlicher Hirnrindenzellen, nur mit einem kleinen Kreise funktionirender Rindenzellen erwachen, besitzen in ihrem Somnambulismus den Typus eines Idioten oder die Geistesfähigkeiten eines Kindes. Treten hingegen geistesbeschränkte Hysterische aus dem Schlafe in das neue Leben mit einer Funktionsfähigkeit von Rindenzellen ein, die früher überhaupt noch nicht thätig waren, so besitzen sie, wie Janet beobachtet hat, in dem zweiten Leben Sinne, Gedächtniss und Intelligenz und erlangen Erziehung, Kenntnisse und einen Charakter, wie sie diess in ihrem ersten Dasein nicht gekonnt haben. Janet erklärt die Verschiedenheiten der Persönlichkeiten durch eine Verschiedenheit der Sinne und des Gedächtnisses, die Modificationen des Gedächtnisses selbst durch Modificationen in der Natur und Qualität der Bilder, welche in einem gegebenen Augenblicke einen Theil des Bewusstseins ausmachen. Wenn somit unter diesen Bildern die der Vorstellungen bewussten Hirnrindenzellen verstanden werden dürften, würde in den Ansichten Janet's eine Uebereinstimmung mit der Hypothese des Verfassers sich erkennen lassen.

Es wurden bisher die Resultate, welche von Janet durch Versuche und Beobachtungen an hysterischen Frauen fest-

gestellt wurden, auf die Verschiedenheit des Umfangs zurückgeführt, in welchem die Grosshirnrindenzellen in verschiedenen Zeiten zu einer gesetzmässigen Thätigkeit unter einander verbunden sind. An den noch übrigen Beobachtungen und Versuchen sollen im Folgenden die Verschiedenheiten nachgewiesen werden, welche das gegenseitige Verhalten der Gehirnorgane gleichzeitig oder in rascher Aufeinanderfolge darbietet.

C. Suggerirte Acte und Hallucinationen.

1. Wird der Arm eines suggestibeln Subjects während des Somnambulismus oder eines Wachzustands in die Höhe gehoben und einige Zeit in der Luft gehalten; so wird er fast immer in seiner Stellung bleiben. Hat man ein Individuum mit einem vorher vollständig anästhetischen Arm gewählt, so wird das Glied lange Zeit in der Luft bleiben, langsam, ohne Erschütterung und ohne Veränderung der Respiration herunterkommen. Ebenso kommen bei solchen Personen alle möglichen Nachahmungen vor. Dabei sprechen dieselben, verstehen die Sprache, haben eine Persönlichkeit und geben Rechenschaft über das, was sie thun.

Wenn der Arm dieser Personen, welche im gewöhnlichen Bewusstseinszustande sich befinden, eben so gut, und nur für eine etwas kürzere Zeit durch längeres Gehobenwerden in eine bleibende Stellung versetzt werden kann, als ob er anästhetisch wäre, so wird die Annahme gerechtfertigt sein, dass er bei diesem Versuche in jenen Zustand, wenn auch nur vorübergehend gebracht wird, in welchem der anästhetische bleibend sich befindet. Die Anästhesie eines Gliedes beruht bei Hysterischen, wie angenommen wurde, auf einer Ausschaltung jener Hirnrindenzellen, welche die Bewegungsvorstellung bewusst machen. Es muss daher das Verbleiben des Armes in einer bestimmten Stellung darauf beruhen, dass durch die passive Muskelthätigkeit die Hirnrindenzellen, welche die betreffende Bewegungsvorstellung bewusst machen, momentan aus der Verbindung mit den übrigen losgelöst sind. Ob die Thätig-

keit der isolirten Hirnrindenzellen durch die Vorstellung des Muskelgefühls, oder wie bei Nachahmungen der Bewegungen durch Gesichtsvorstellungen erregt wird, immer wird sie unbewusst bleiben und dem Willen entzogen sein, so lange als die Isolirtheit der Hirnrindenzellen besteht. Die Suggestibilität dieser Hysterischen beruht somit darauf, dass bei denselben die Hirnrindenzellen der Bewegungsvorstellungen durch eine äussere, genügend mächtige Einwirkung mit Leichtigkeit von den übrigen Hirnrindenzellen getrennt werden können.

2. Durch die Sprache befohlene Acte und Hallucinationen werden ohne eine Zustimmung zu Stande gebracht. Das Individuum thut und fühlt Alles, was man ihm sagt. Es werden durch die Sprache in dem Bewusstsein alle Erscheinungen hervorgerufen, welche gewöhnlich wirklichen Sinneseindrücken entsprechen.

Diese Versuche beweisen, dass, wie in dem ersten Versuche die Hirnrindenzellen der Bewegungsvorstellungen durch äussere Einwirkungen isolirt wurden, so auch die Hirnrindenzellen aller übrigen Vorstellungen durch Gehörseindrücke isolirt werden können. Sobald, als durch die Einwirkung der Sprache in dem hysterischen Subjecte eine Vorstellung des Gefühls, Gesichts oder der Bewegung geweckt wird, lösen sich die betreffenden Hirnrindenzellen aus der Verbindung mit den übrigen ab. Da nun eine Unterscheidung zwischen dem durch äussere Objecte und dem durch Worte erweckten Bewusstsein nur dadurch ermöglicht wird, dass die auf verschiedene Weise zur Thätigkeit angeregten Rindenzellen mit einander verglichen werden, so kann, da die zur Vergleichung nothwendige Verbindung der Rindenzellen unterbrochen ist, auch eine Unterscheidung nicht eintreten und es müssen daher die durch Worte hervorgerufenen Bewusstseinserscheinungen als wirkliche Sinneseindrücke sich geltend machen.

3. Die erzeugten Hallucinationen werden von den entsprechenden mimischen Bewegungen begleitet. Féré hat sogar nach der Mittheilung Janet's beobachtet, dass die Weite der Pupille mit der eingebildeten Entfernung der Hallucination wechselt.

Dieser Versuch beweist, dass eine isolirte Rindenzelle, auch wenn sie, wie bei einer Hallucination, durch nicht adäquate Reize in Thätigkeit versetzt wird, eine Wirkung auf das subcorticale Bewegungscentrum auszuüben und jene Contractionen willkührlicher, wie unwillkührlicher Muskeln auszulösen vermag, welche mit ihrer durch adäquate Reize geweckten Thätigkeit associirt sind. Die muskulären Contractionen der Iris, welche mit dem durch Lichtstrahlen geweckten Bewusstsein associirt sind, werden auch durch das auf andere Weise geweckte Bewusstsein ausgelöst.

4. Leonie leidet an einer linksseitigen Hemianästhesie und bedient sich der Gesichtsvorstellungen, um Bewegungen des linken Armes auszuführen, während sie dabei fortfährt, die Bewegung des rechten Armes mittelst Bewegungsvorstellungen auszuführen. Wird ihr bei verbundenen Augen der Befehl ertheilt, ihren linken Arm zu sehen, der sich erhebt und bewegt, so sagt sie nach einigen Augenblicken: „Ja ich sehe es, die Finger entfernen sich von einander“, und in demselben Augenblicke macht der linke Arm die Bewegungen, die sie angeblich sieht. Die Gesichtshallucination des sich bewegenden Armes bringt nur links, aber nicht rechts eine Bewegung hervor.

Hier werden die Gesichtsvorstellungen der suggerirten Bewegungen in den Hirnrindenzellen zum Bewusstsein gebracht und die Hysterische sieht die Bewegungen, als ob ihre Augen nicht verbunden wären. Gleichzeitig wurden durch diese Hirnrindenzellen die Vorstellungen der nämlichen Bewegungen in dem subcorticalen Bewegungscentrum geweckt, das durch die vorhandene Anästhesie der linken Seite dem Einflusse der betreffenden Hirnrindenzellen entzogen ist. Es werden daher die Bewegungen des linken Armes vermittelst der geweckten Gesichtsvorstellung mit Bewusstsein ausgeführt, obwohl die Vorstellungen des Bewegungscentrums nicht zum Bewusstsein gebracht werden können. Durch die Hallucination werden jedoch die Bewegungen des rechten Armes nicht ausgelöst, weil dieser normaler Weise von den Hirnrindenzellen der Bewegungs-

vorstellungen beeinflusst wird, aber nicht von den Rindenzellen der Sehvorstellungen allein es werden kann.

5. Wenn man links einen Ort bezeichnet, an welchem sich ein Gegenstand befinden soll, oder wenn man das rechte Auge des Subjects schliesst, kann man bei Marie, welche auf dem linken Auge an hysterischer Blindheit leidet, keine Gesichtshallucination hervorbringen.

Die hysterische Blindheit ist, wie weiter unten ausgeführt werden soll, durch die Unthätigkeit jener Hirnrindenzellen bedingt, welche das Gefühl der Sehthätigkeit bewusst machen. Die hysterisch blinde Marie ist sich nicht bewusst, dass sie mit dem linken Auge sieht und es hat sich bei ihr durch Erfahrung das Bewusstsein gebildet, dass sie auf dem linken Auge nicht sieht. Es müssen daher auch die für das linke Auge geweckten Gesichtsvorstellungen mit dem Bewusstsein der Blindheit sich verbinden und können daher nicht gesehen werden. Wenn aber auch für das verbundene rechte Auge keine Sehvorstellung durch Gehörseindrücke geweckt werden. so lässt sich diess durch die Annahme erklären, dass durch den Verschluss die Autosuggestion einer momentanen hysterischen Blindheit auch für das rechte Auge geweckt wurde.

6. Die hysterische Rose, unempfindlich am Rest des Körpers, hat die Empfindlichkeit an den Lippen wieder erlangt. Hallucinationen von Berührung, Kitzeln, Wärme etc. werden nur an den Lippen verspürt.

In diesem Falle werden von allen Gefühlsvorstellungen nur diejenigen durch Gehirnrindenzellen bewusst gemacht. welche von den Lippen ausgehen und deswegen werden auch nur diese durch Suggestion zum Bewusstsein gebracht.

7. Paul Richet hat nach dem Citate Janet's folgenden Fall berichtet. Bar. ist im wachen Zustande mit einer Achromatopsie des rechten Auges behaftet. Wird ihr bei verschlossenem linken Auge ein Harlequin durch Suggestion gezeigt, so beschreibt sie ihn mit grauen, schwarzen und weissen Feldern ganz bedeckt. Ebenso ein Policinell. Sie sagt: „Diess ist originell, aber nicht schön.“ Sobald, als das linke Auge

geöffnet wird, erscheint die Erkenntniss der Farben wieder: Harlequin und Policinell erscheinen ihr buntscheckig bemalt, wie sie gewöhnlich dargestellt werden.

Janet zählt diesen Fall zu den Beispielen, in welchen nach seiner Ansicht eine suggerirte Handlung oder Hallucination an ein bestimmtes Gefühl als Merkmal geknüpft wird (acte ou hallucination avec point de repère). Allein abgesehen davon, dass bei diesem Versuche das angebliche Merkmal schwer sich entdecken lässt, erscheint eine solche Annahme zur Erklärung des psychischen Vorgangs ganz überflüssig. Die Achromatopsie des rechten Auges kann als ein Zustand angesehen werden, in welchem Hirnrindenzellen unfähig sind, die Farbenvorstellungen des rechten Auges bewusst zu machen, so dass alle Gegenstände, die mit dem rechten Auge wahrgenommen werden, farblos erscheinen müssen. Wird nun mit der Suggestion eines farbigen Objects dem Subjecte gleichzeitig das linke Auge verschlossen, so kann sich an diesen Verschluss die Einbildung (Autosuggestion) anreihen, dass die suggerirten Gegenstände auch mit dem linken Auge farblos gesehen werden und deswegen müssen sie farblos, weiss, schwarz oder grau gesehen werden.

8. Janet sticht Leonie im Somnambulismus mit einer Nadel in die rechte empfindliche Seite; sie stösst einen Schrei aus, ärgert sich über ihre linke Hand (elle se fâche contre la main gauche) und beginnt ein sonderbares Delirium, in welchem sie behauptet, dass ihre Hand nicht mehr ihr gehört, dass man sie verwechselt hat. In Wirklichkeit war die linke Hand, welche unempfindlich war, empfindlich geworden.

Janet verzeichnet diesen Versuch als eine Merkwürdigkeit, die er nicht zu verstehen behauptet und meint, es könne einen, übrigens wenig gekannten psychologischen (psychischen) Automatismus geben, der die bezüglichen Bilder an die beiden Körperseiten knüpft und das eine bei Gelegenheit des andern erweckt und modificirt. Allein die Annahme eines solchen Automatismus ist für die Erklärung dieses Versuches überflüssig. Es ist mit Sicherheit anzunehmen, dass Leonie die

plötzlich wiedergekehrte Empfindlichkeit ihrer früher unempfindlichen Hand gefühlt hat. Wenn nun im nämlichen Augenblicke auf der rechten Seite ein Stich gefühlt wird, von dem höchst wahrscheinlich die Empfindlichkeit der linken Hand geweckt wurde, so hätte eine Täuschung über den Ausgangspunkt des Schmerzes nur dadurch vermieden werden können, dass die beiden Gefühle, welche gleichzeitig und mit gleicher Ueberraschung das Bewusstsein erregten, von einander unterschieden worden wären. Zu einer solchen feinen Unterscheidung gehört jedoch eine Präcision der Denkthätigkeit, deren nicht jeder normale Mensch, geschweige denn eine Somnambule fähig sein wird. Dass aber Leonie über die plötzlich wiedergekehrte Empfindlichkeit einer Hand, von der sie wusste, dass sie unempfindlich ist, in eine gewisse Verwirrung versetzt wurde, in welcher sich die Vorstellung bildete, als sei die Hand verwechselt worden, ist ein natürliches psychisches Ereigniss und hätte unter gleichen Umständen auch einem normalen Menschen begegnen können. Eine andere Erklärung dieses Versuches ist durch die Annahme ermöglicht, dass Leonie schon einmal einen Nadelstich an der linken Hand zu einer Zeit erhalten hat, als diese empfindlich war. In diesem Falle hätte mit der Rückkehr der Empfindlichkeit auch die Erinnerung an den erlittenen Nadelstich zurückkehren müssen und leicht zu einer Täuschung über den Ort des gleichzeitig erhaltenen neuen Nadelstiches führen können.

D. Suggestion allgemeiner Hallucinationen.

1. Bourru und Burot, welche, wie Janet sagt, diese Phänomene besonders untersuchten, haben gefunden, dass eine hysterische Frau, welcher ein ehemaliger krankhafter Zustand (z. B. eine linksseitige Lähmung und Hyperästhesie der Haut) suggerirt wird, in der Salpêtrière, in der Abtheilung Charcot's, zu sein glaubt. Gibt man ihr eine Contractur, die sie zu irgend einer Zeit ihres Lebens gehabt hat, so sieht man, wie sie gleichzeitig alle physischen und moralischen Charaktere an-

nimmt, die sie damals gehabt hat, und eine verflossene Zeit ihres Lebens wieder durchlebt. Nicht die Contractur, wird behauptet, zieht die kindische Form der Intelligenz und des Ausdrucks nach sich, sondern die Contractur versetzt die Kranke in die Kindheit, weil sie in dieser bestanden hat. Man kann auf diese Weise ein Subject alle Scenen seines Lebens wieder geniessen lassen, und Einzelnheiten ermitteln, welche es vollständig vergessen zu haben glaubt.

Zwischen der Annahme, dass eine Contractur den Geisteszustand, mit dem sie doch thatsächlich schon einmal verbunden war, nach sich zieht, oder dass sie in diesen Zustand versetzt, wird mit allem Scharfsinne kein Unterschied aufgefunden werden, der gross genug wäre, um das Ergebniss des Versuches zu erklären. Zur Lösung der Frage, auf welchem psychischen Vorgange die wahrgenommene Erscheinung beruht, wird auf die bisher festgehaltene Voraussetzung hingewiesen werden dürfen, dass bei Hysterischen nur in sehr lückenhafter Weise die Verbindung besteht, welche unter den Grosshirnrindenzellen für einen normalen Zustand nothwendig ist. Es wurde oben gezeigt, wie durch diese Loslösung einzelner Hirnrindenzellen die Suggestibilität der Hysterischen sich erklären lässt und eben so wurde gezeigt, dass durch die Loslösung ganzer Rindenzellengruppen die verschiedenen Formen des Somnambulismus, die verschiedenen Persönlichkeiten eines und desselben Individuums mit ihrem besondern Wissensinhalte sich erklären lassen. Durch die nämlichen Störungen der Gehirnfunktionen können auch die psychischen Vorgänge bei den in Rede stehenden Versuchen bedingt sein. Es werden durch die Suggestion Gruppen von Rindenzellen, welche früher einmal unter einander verbunden wurden, von allen übrigen isolirt in eine Thätigkeit versetzt und hiedurch alle Vorstellungen des Gesichts, Gehörs, Gefühls und Thuns wieder geweckt, welche von ihnen früher einmal bewusst gemacht wurden. Auf diese Weise wird die Hysterische in einen Somnambulismus, oder was das Nämliche ist, in einen Zustand versetzt, in welchem sie sich zu einer früheren Zeit

einmal befunden hat. Ob durch die suggerirte Lähmung oder Contractur die Funktionsstörung der Rindenzellen herbeigeführt wird, ist mehr als zweifelhaft. Wahrscheinlicher ist es, dass bei dem Versuche, wenn auch absichtslos, jene alte Combination von Hirnrindenzellen in eine isolirte Thätigkeit zurückversetzt wurde, neben welcher ehedem die Lähmung, Contractur oder eine andere Gefühlsstörung gleichzeitig bestanden hat, so dass die krankhafte Störung durch den wachgerufenen Bewusstseinszustand, nicht aber umgekehrt dieser durch jene zum Vorschein gebracht wurde.

2. Leonie ist zwei Stunden lang in ein zehnjähriges Mädchen verwandelt gewesen und lebte von neuem diese eigene Existenz mit einer seltenen Lebhaftigkeit und Freude, schreiend, laufend, ihrer Puppe rufend, mit Personen redend, deren sie sich nicht mehr erinnerte, als ob die arme Frau wirklich in das Alter von zehn Jahren zurückgekehrt wäre. Obgleich sie damals immer linksseitig anästhetisch war, so nahm sie für diese Rolle ihre vollständige Empfindlichkeit wieder an.

Dieser Versuch Janet's lässt sich auf die nämliche Weise durch die Annahme einer wieder zur Thätigkeit erweckten isolirten Gruppe von mit einander verbundenen Hirnrindenzellen erklären, wie so eben die Versuche Bourru's und Burot's erklärt wurden. Gleichzeitig wird durch diesen Versuch die Voraussetzung bestätigt, dass die Lähmung, Contractur und sonstige Gefühlsstörungen an den Subjecten Bourru's und Burot's eben so gut durch den wieder geweckten Bewusstseinszustand herbeigeführt wurden, wie bei Leonie durch den wieder geweckten Bewusstseinsinhalt des zehnjährigen Kindes die sicherlich damals bestandene Empfindlichkeit hervorgebracht wurde.

Janet hat noch andere, verschieden abgeänderte Versuche dieser Art bei seinen Hysterischen angestellt, die aber nicht besonders vorgeführt zu werden brauchen, weil sie alle auf die bereits angegebene Weise sich ohne Schwierigkeit erklären lassen. Auch die von Janet gemachten Beobachtungen über das Gedächtniss, d. h. den Bewusstseinsinhalt in den verschie-

denen Graden und Formen eines suggerirten Somnambulismus brauchen hier nicht mehr einer genaueren Analyse unterworfen zu werden. Die Erklärungen, welche im ersten Theile dieser Arbeit die Verschiedenheit der Erinnerungsfähigkeit in den verschiedenen Persönlichkeiten eines und desselben Individuums gefunden hat, wird in Verbindung mit den hier gepflogenen Erörterungen über die Entstehung der suggerirten Somnambulismen ausreichen, die Erscheinungen der während eines Somnambulismus gegebenen Suggestion begreiflich zu machen. Zur Illustration des Gesagten mag das folgende Beispiel dienen, über welches Janet mit folgenden Worten sich ausspricht:

3. „Während einer Persönlichkeitsveränderung, welche durch Suggestion im ersten Somnambulismus erzielt wurde, behält das Subject keine Erinnerung von anderen Veränderungen. Wenn es z. B. die Rolle einer Prinzessin spielt, so weiss es nicht, was man sagen will, wenn man mit ihm von der Generalsuniform spricht, die es im vorhergehenden Augenblicke gehabt hat. Es erinnert sich nicht mehr an den Zustand des vorherigen Tags. Aber es bewahrt die Erinnerung an den gleichen Zustand, der einmal statt gehabt hat. Wenn Leonie wieder eine Prinzessin ist, so sagt sie zu mir: ‚Nicht wahr, Herr Marquis von Lauzun, ich habe Sie schon vor einiger Zeit gesehen; wir haben von einer Bäuerin gesprochen, um die Sie sich sehr interessirten, und die ich durchaus nicht kenne.' Sie erinnert sich sogar an die Personen, welche sie vor zwanzig Jahren gesehen hat, als Perrier diesen Versuch machte und sie auch in eine Prinzessin verwandelt hatte. Aber sie erinnert sich nur des nämlichen Traumes, alles Uebrige ist für sie vollständig verloren. Ist die Hallucination beendet, hört Leonie auf Prinzessin zu sein, so kehrt sie, ohne ein Uebergangsstadium, wieder in ihren gewöhnlichen Somnambulismus zurück. Leonie 2 (d. h. Leonie im ersten Somnambulismus) bewahrt häufig, aber nicht immer, die Erinnerung an die Veränderung der Persönlichkeit. Fehlt diese Erinnerung manchmal in dem Somnambulismus der Leonie 2, so findet man sie sicher in dem zweiten Somnambulismus.

Leonie 3 erinnert sich an den ganzen Rest des Lebens und auch an ihre Hallucinationen. ‚Sie ist ziemlich dumm, die arme Leonie,‘ sagt sie, ‚sie hat geglaubt, eine Prinzessin zu sein. Sie haben sie diess glauben lassen.‘ Während des zweiten Somnambulismus ist das Gedächtniss nicht, wie bei der Suggestion oder Hallucination auf sich beschränkt, sondern es erstreckt sich auf das ganze Leben.“

Janet erklärt diese Erscheinungen auf folgende Weise. „Die beiden Veränderungen in der Erkenntniss der Persönlichkeit lassen sich durch die Verschiedenheit des Gedächtnisses von einander unterscheiden. Beide Modificationen sind durch das Gesetz des Geistes bedingt, nach welchem eine Gesammtheit complicirter Erscheinungen sich automatisch in Folge einer ersten einfachen That entwickelt; aber in dem einen Falle hat der Somnambulismus seinen Ausgangspunkt in einer wirklichen Veränderung des Zustands der Empfindlichkeit (sensibilité) und des Gedächtnisses, in dem andern Falle hängt die Veränderung der Persönlichkeit ursprünglich von einem Gedanken und einer Hallucination ab und bringt die Veränderungen der Empfindlichkeit, wie der Erinnerung erst secundär und unvollständig hervor.“ Man wird einem unparteiischen Urtheile die Entscheidung überlassen dürfen, in wie weit diese Erklärung dem entspricht, was sie sein soll. Nach der Hypothese des Verfassers kann man in Uebereinstimmung mit den früheren Erklärungsversuchen annehmen, dass in dem somnambulen Subjecte vermittelst der Sprache des Experimentators eine isolirte Gruppe von Hirnrindenzellen geweckt wurde, welche der an einander geknüpften Vorstellungen der Hallucination sich bewusst wurden. Es mussten somit alle Vorstellungen zum Bewusstsein gelangen, welche schon einmal mit einander verbunden wurden. Selbstverständlich müssen so oft, als diese Rindenzellen wieder geweckt werden, immer die nämlichen Vorstellungen bewusst werden. Dagegen kann während der suggerirten Hallucination keine Erinnerung an die unmittelbar vorhergegangene Hallucination bestehen, weil jede Hallucination ihre eigene Reihe zusammenhängender Vor-

stellungen hat und die beiden Reihen nicht mit einander verbunden wurden. Eben so muss im Wachzustande die Erinnerung an die Hallucination fehlen, weil der Kreis der in diesem Zustande thätigen Rindenzellen mit den Rindenzellen, welche in der Hallucination thätig waren, in keine Verbindung gesetzt war. Wenn es nicht eine zufällige Erscheinung ist, dass Leonie im ersten Somnambulismus von der stattgehabten Hallucination der Persönlichkeitsveränderung manchmal keine Erinnerung hat, so kann diess nur durch eine auf irgend eine Weise hervorgebrachte Unterbrechung bestehender Verbindungen erklärt werden. Dass aber in dem zweiten Somnambulismus alte Erinnerungen, an die Vorgänge des Lebens, wie an die stattgehabten Hallucinationen erwachen, ist eine um so begreiflichere Erscheinung, als im zweiten Somnambulismus alle Hirnrindenzellen, auch die früher unthätigen zur Thätigkeit erwacht sind und die Hysterischen einen Zustand erlangt haben, den sie, wie Janet so richtig sagt, schon früher gehabt hätten, wenn sie nicht krank gewesen wären.

„Wenn ich," sagt Janet, „vor einem solchen suggestibeln Subjecte die Charaktere in Erinnerung bringe, welche es während eines vorhergehenden Somnambulismus hatte, wird es wieder einschlafen, weil die Suggestion es die Reihe von psychischen Erscheinungen wieder beginnen lassen wird, welche seinen zweiten Zustand ausmachten. Es geht hieraus deutlich hervor, dass die psychischen Erscheinungen auf das innigste mit dem Zustande selbst verbunden sind und gegenseitig einander bedingen." Man erkennt aus diesen Worten, bis zu welchem Punkte Janet durch seine eigenen Beobachtungen zu einer Uebereinstimmung mit den Ansichten des Verfassers geführt wurde.

Wenn ferner, wie oben angenommen wurde, im höchsten Grade des Somnambulismus die Hysterischen wirklich eine vollständige Thätigkeit ihrer Hirnrindenzellen erlangen, so muss ihre Suggestibilität, welche auf der leicht hervorzubringenden Unthätigkeit der Hirnrindenzellen beruht, in dem Grade abnehmen, als die Thätigkeit der Hirnrindenzellen

während des sich entwickelnden Somnambulismus zunimmt. Bestätigt wird die Richtigkeit dieser naturnothwendigen Folgerung durch die Beobachtungen, welche Janet über die Entwicklung des Somnambulismus gemacht und in folgender Weise beschrieben hat: „Wenn man Individuen rasch und in grossen Intervallen einschläfert, aber kurze Zeit nachdem sie in den Somnambulismus eingetreten sind, wieder weckt, so dass der zweiten Existenz keine Zeit gelassen wird, sich zu entwickeln und zu vervollständigen, wird man nur die Anfänge des Somnambulismus sehen, in welchen die Suggestion ganz wirksam ist. Wenn man aber Zeit auf das Studium des Somnambulismus verwenden will, wird man gut thun, die Subjecte nicht zu übereilen und lange im Somnambulismus zu erhalten; man wird dann sehr merkwürdige Modificationen feststellen. Ist das erste kataleptische Stadium vorüber, so ist das Subject nicht träge, sondern es bewegt sich, will aufstehen und gehen, denkt tausend Dummheiten zu machen und ist oft, wie Leonie und Lucie, sehr schwer zu behandeln. In diesem Augenblicke können die Suggestionen auf Hindernisse stossen. ‚Das Erwachen der Ideen,' sagt Charcot, ‚ist weit entfernt, ein so partielles zu sein, wie in der Katalepsie; es besteht eine Neigung zur Herstellung des Ichs und es kann von Seiten des Subjects einen Widerstand geben.' Sicherlich bildet sich ein Ich; es ist mehr oder minder von dem des Wachzustandes verschieden; es hat Launen, von denen man vergeblich es abzubringen versucht; es discutirt die Ideen, die man ihm aufzutragen sich bemüht; bald umgeht es mit sinnreichen Mitteln, bald weist es entschieden die Aufträge zurück. Der Widerstand ist verschieden nach den Handlungen; er fehlt bei unbedeutenden, er ist sehr gross bei anstrengenden und unangenehmen. Sobald die Handlung etwas ernst wird, sobald das Subject kein unbedingtes Vertrauen mehr zu dem Magnetiseur hat, widersteht es, und wenn es sich nicht anders helfen kann, so verfällt es in Convulsionen. Somnambulen thun aber auch manchmal aus Gefälligkeit und mit Einverständniss, was man von ihnen

verlangt. Aber dieses Einverständniss ist keine Suggestion mehr. Sobald als der Somnambulismus etwas entwickelt ist, werden die suggerirten Handlungen durch Widerstand oder freiwilliges Einverständniss modificirt."

Wie man aus dieser, man möchte sagen, klassischen Beschreibung entnehmen kann, lässt sich nur in den ersten Anfängen des Somnambulismus, in jenem Stadium, in welchem nach der Hypothese des Verfassers, aus dem Schlafe ein isolirter kleiner Kreis zusammenhängender Hirnrindenzellen zur Thätigkeit erwacht ist, durch die Einwirkung auf das Gehörorgan eine andere isolirte Reihe von zusammenhängenden Hirnrindenzellen als Suggestion zur Thätigkeit erwecken. Ist aber der Somnambulismus zu einer grösseren Entwicklung gediehen, d. h. ist der Kreis der zur Thätigkeit erwachten Hirnrindenzellen ein grosser geworden, so hat das aus dem kataleptischen Schlafe erwachte Subject die geistigen Fähigkeiten eines normalen Menschen, wenn auch eines noch nicht ganz selbständigen, erlangt. Es folgt dem eigenen Triebe und führt plötzlich erwachende Bewegungsvorstellungen, wenn auch ohne reifliche Ueberlegung aus; es hört auf, den ertheilten Befehlen willenlos zu folgen; es hat wieder begonnen, seiner eigenen Thätigkeit sich bewusst zu werden; seine eigenen Gefühle beginnen einen mächtigen Einfluss auszuüben; seine Denkthätigkeit erhebt die beigebrachten Ideen zum Bewusstsein und bildet Urtheile sowohl, als Entschlüsse und erst in jenem Augenblicke, wo die Thätigkeit seiner Hirnrindenzellen an dem Widerstande des geistig überlegenen Magnetiseurs erlahmt, werden diese erwachten Zellen wieder ausser Thätigkeit gesetzt und durch die plötzliche Beseitigung ihrer auf das Bewegungscentrum ausgeübten Hemmung die Convulsionen hervorgerufen.

Die Suggestibilität der Hysterischen im Wachezustande führen Binet und Féré auf eine psychische Ueberempfindlichkeit zurück und sie behaupten, dass die suggerirte Idee vor Allem durch ihre Intensität eine absolute Macht auf die Intelligenz, die Sinne und die Bewegungen des Hypnotischen

ausübt. Läge aber die Ursache der Suggestibilität wirklich in der Ueberempfindlichkeit, so wäre doch die Annahme überflüssig, dass die suggerirte Idee durch ihre Intensität eine absolute Macht ausüben muss. Nach Janet hingegen sind die suggestibeln Personen keineswegs überempfindlich, sondern mit Anästhesien, Amnesien und Lähmungen aller Art überhäuft. Lucie ist gänzlich anästhetisch und paraplegisch; Marie ist halb anästhetisch, auf einem Auge blind und auf einem Ohre taub. Blanche hat sämmtliche Sinne auf ein Minimum reducirt, ist fast Idiotin und gerade diese ist die suggestebilste von allen. Diese Beobachtungen stehen im vollkommensten Einklange mit der Annahme, dass, wie die Anästhesie der Hysterischen in der Bewusstlosigkeit der Gefühle besteht und durch die Unthätigkeit der betreffenden Hirnrindenzellen, so ihre Suggestibilität durch die Leichtigkeit bedingt wird, mit welcher eine kleine Zahl zusammenhängender Hirnrindenzellen von allen übrigen getrennt und in eine isolirte Thätigkeit versetzt werden kann. Diese Eigenschaft ermöglicht es, dass bei Hysterischen im Wachezustande jene suggestive Wirkung eintritt, welche bei anderen Subjecten gewöhnlich eine vorausgehende Hypnose zur Trennung der unter den Hirnrindenzellen bestehenden Verbindungen erfordert. Wenn nun noch Janet die Beobachtung gemacht hat, dass nach einer irgendwie bewirkten Beseitigung der Empfindungslosigkeit und nach einer wiederhergestellten Empfindlichkeit diese Individuen im Wachezustande aufhören, suggestibel zu sein, so kann diese Thatsache als eine naturnothwendige Folge unschwer erkannt werden. Denn die Hysterischen haben jetzt einen Zustand erlangt, in welchem die Hirnrindenzellen ihre Funktionsfähigkeit und gegenseitige Verbindung wieder besitzen. So lange aber, als das menschliche Gehirn befähigt ist, durch bewusstes oder auch nur durch unbewusstes Wollen seine Gesichts-, Gehörs- und Gefühls-Centren den innerlich oder äusserlich entstehenden Einwirkungen darzubieten, der sich bildenden Vorstellungen in seinen Rindenzellen bewusst zu werden, und sowohl alte Verbindungen unter denselben zu

erregen, als neue herzustellen, müssen in gesetzmässiger Aufeinanderfolge alle jene geistigen Thätigkeiten sich geltend machen, welche als Denken, Wissen, Fühlen, Glauben, Urtheilen und Beschliessen bezeichnet werden und neben welchen eine Suggestibilität unmöglich bestehen kann.

E. Amnesie und Zerstreutheit.

„Man kann leicht bemerken," sagt Janet, „dass Subjecte in dem Augenblicke, wo sie sich einer Suggestion überlassen, Alles vergessen haben, und keine Erinnerung zurückrufen können, welche der Idee entgegengesetzt wäre, die ihr Bewusstsein ergriffen hat. Wenn Be. mich durch das Fenster eintreten sieht, vergisst sie, dass das Fenster geschlossen ist, die Vorhänge zugezogen sind, von aussen nicht geöffnet werden können etc. etc."

Diese Auffassung ist nicht frei von Irrthümern. Denn das Subject vergisst nicht nur Alles, was der suggerirten Idee entgegengesetzt ist, sondern es vergisst auch das, was dieser Idee nicht nur nicht entgegengesetzt ist, sondern dieselbe noch unterstützen könnte. Wären z. B. bei dieser Suggestion die Vorhänge zurückgezogen und die Fenster noch so weit geöffnet, das Subject würde diess dennoch vergessen. Von einem Vergessen, oder einer Erinnerung kann überhaupt in einem Augenblicke, wo es sich um das Bewusstwerden eines Sinneseindruckes handelt, gar nicht die Rede sein. Be. brauchte nur den Eindruck, den das Fenster auf ihr Auge machen musste, zum Bewusstsein zu erheben und es würde automatisch das Bewusstsein entstehen, dass durch das geschlossene Fenster Niemand eintreten kann. Aber in jenem Augenblicke, in welchem sie der suggerirten Vorstellung sich bewusst wird, befinden sich die Rindenzellen in einer solchen Unthätigkeit, dass eine Gesichtsvorstellung gar nicht bewusst gemacht, oder, wenn diess der Fall sein sollte, das Bewusstsein an die Vorstellung der Suggestion bei der bestehenden Verbindungsunterbrechung nicht angeschlossen werden kann. Be. hat also

in dem Augenblicke nicht vergessen, sondern gar nicht gewusst, dass das Fenster geschlossen, oder geöffnet war.

„Wenn Rose," sagt Janet, „mit mir auf die Spitze des Eiffelthurms steigt, so vergisst sie, dass der Thurm nicht vollendet ist, obwohl sie eben davon gesprochen hat." Auch hier hat Rose nicht die Unfertigkeit des Thurmes vergessen, weil dieselbe der suggerirten Idee antagonistisch entgegen steht. Sie hat sicherlich noch Anderes vergessen, was der Suggestion förderlich gewesen wäre, wie z. B. das Aufsetzen einer Kopfbedeckung, die vorsorgliche Mitnahme eines Sonnen- oder Regenschirmes etc. Auch Rose hat in diesem Augenblicke nicht daran vergessen, sondern nicht gewusst, dass der Eiffelthurm nicht vollendet ist, und selbst wenn sie daran erinnert worden wäre, hätte das Bewusstsein eines stattgehabten Vergessens nicht geweckt werden können. Denn die Rindenzellen, welche die Vorstellung einer Thurmbesteigung bewusst machten, sind durch den Act der Suggestion von allen übrigen Rindenzellen und somit von jedem anderen Bewusstsein getrennt worden. Wenn aber Lucie in einem zweiten Somnambulismus, wie Janet erfahren hat, nicht mehr suggestibel ist, so lacht sie über ihre Suggestionen und sagt: „Sie halten mich doch für recht dumm, weil Sie sich einbilden, ich sähe in meinem Zimmer einen Vogel." In dieser Erfahrung liegt eine deutliche Bestätigung der Annahmen, dass die Suggestibilität der Hysterischen im Wachezustande durch die Leichtigkeit bedingt ist, mit welcher die Bewusstseinszellen der suggerirten Vorstellung von den übrigen Hirnrindenzellen getrennt werden und dass im Somnambulismus höheren Grades eine Wiedervereinigung der Hirnrindenzellen zu Stande gekommen ist, wodurch das frühere Bewusstsein wieder erweckt wird.

„Wir können endlich," sagt Janet, „eine letzte Bestätigung beibringen; indem wir selbst dem Subjecte die Erinnerung liefern, die es verloren hat, halten wir eine Suggestion auf, die ohne diese Massregel sich verwirklicht hätte. Blanche zieht auf meinen Befehl die Zunge; ich mache ihr die Be-

merkung, dass sie vor ihrem Vater ist, und sie unterlässt sofort die Bewegung. Sie dreht mir eine Nase; ich sage ihr, dass diess unschicklich ist, und die Hand sinkt. Aber diese antagonistischen Bilder müssen manchmal in ziemlich grosser Anzahl vorgeführt werden und namentlich gleich im Anfange einer Suggestion, wenn dieselbe aufgehalten werden soll. Diese verschiedenen Ermittlungen beweisen, dass eine beträchtliche Amnesie immer die Handlungen begleitet, welche durch Suggestion ausgeführt werden." In dieser Darlegung sind verschiedene irrige und unbewiesene Behauptungen enthalten. Einmal sind die suggerirten Handlungen in den angeführten Beispielen durch die Erinnerung nicht aufgehalten, sondern beendet worden, denn thatsächlich waren sie schon ausgeführt. Dann ist es aber auch nicht erwiesen, und kann es gar nicht werden, dass gerade durch die Erinnerung eine Wirkung hervorgebracht wurde. Denn es ist denkbar, dass die suggerirten Handlungen durch die Suggestionen anderer Vorstellungen verdrängt wurden. Unterstützt wird diese Annahme durch die Beobachtung, dass zur Erreichung des Zweckes manchmal eine beträchtliche Anzahl antagonistischer Vorstellungen und namentlich gleich im Anfange der Suggestion vorgehalten werden müsse. Wären Erinnerungen im Stande, die suggerirte Handlung zu unterdrücken, so könnte diess nur durch einen Denkprocess ermöglicht werden, und warum dieser Process selbst im Anfange schon nur mit Mühe angeregt wird, lässt sich kaum erklären, während das gerade Gegentheil erwartet werden dürfte. Endlich ist es nicht erwiesen, dass die suggerirten Handlungen immer von einer beträchtlichen Amnesie begleitet sind. Man kann mit dem nämlichen Rechte die Behauptung als bewiesen betrachten, dass das Bewusstsein der suggerirten Handlungen von dem ganzen übrigen Bewusstseinsinhalte losgelöst ist und in dem gegebenen Augenblicke ein anderes Wissen gar nicht besteht.

Janet selbst sieht ein, dass durch die Anästhesie, von welcher die Amnesie abhängig gemacht wird, die Suggestibilität sich nicht erklären lässt, und bringt daher diese Eigen-

schaft mit einer andern in Verbindung, die sich bei allen suggestibeln Personen finden soll, nämlich eine hochgradige Zerstreutheit (distraction), welche sich dadurch zu erkennen gibt, dass das Individuum während es mit einer Sache beschäftigt ist, für alles Andere den Sinn verloren hat. „Diese hochgradige Zerstreutheit beruht nicht auf einer freiwilligen Aufmerksamkeit, die auf einen Sinn allein gerichtet ist, es ist ein Zustand natürlicher und beständiger Zerstreutheit, durch welche diese Personen verhindert werden, irgend ein anderes Gefühl zu beachten ausser dem, welches gegenwärtig ihren Geist beschäftigt. Wenn diese Individuen unter verschiedenen Umständen aufhören, suggestibel zu sein, so verschwindet diese Zerstreutheit.“ „Wie die allgemeine Anästhesie des Tastgefühls alle an den Tastsinn geknüpften Erinnerungen aufhebt, so raubt die Anästhesie, welche veränderlich und für gewisse Gegenstände momentan ist, aber durch Zerstreutheit verursacht wird, für den Augenblick alle Erinnerungen, welche an das Gefühl dieser Gegenstände gebunden sind.“ Bei einiger Aufmerksamkeit wird man leicht den Widerspruch erkennen, der darin besteht, dass die hochgradige Zerstreutheit, mit welcher die Anästhesie in Verbindung gebracht wird, ein beständiger Zustand sein soll, während die Anästhesie selbst veränderlich und für gewisse Gegenstände momentan sein soll. Abgesehen davon macht sich zwischen dem Zustande, der im Deutschen Zerstreutheit und dem, der im Französischen Distraction genannt wird, ein wesentlicher Unterschied bemerklich. Der Zerstreute kann ohne es zu wissen, irgend Etwas thun oder unterlassen, wird aber, sobald als er daran sich erinnert oder erinnert wird, ganz genau wissen, dass er Etwas aus Zerstreutheit gethan oder unterlassen hat. Die Individuen aber, welche Janet aus Distraction eine Anästhesie oder Amnesie zu erkennen geben lässt, können davon auf keine Weise, vielleicht nur durch einen Somnambulismus höhern Grades ein Bewusstsein erlangen. Durch die Analyse der von Janet angeführten Beispiele soll dieses Verhältniss klar gemacht werden. „Lucie hört auf, die Leute

zu sehen und zu hören, sobald als sie nicht mehr mit ihnen spricht und vergisst auch die Personen, wie man diess an verschiedenen Zügen ihres Benehmens sehen kann. Sie bildet sich ein, die Leute seien hinausgegangen, sobald als sie aufhört, mit ihnen zu sprechen und wenn man sie zwingt, ihnen von neuem Aufmerksamkeit zu schenken, so sagt sie: „Halt, sie sind wohl wieder hereingekommen?" Man darf doch, ohne die Richtigkeit der Beobachtung anzuzweifeln, annehmen, dass Lucie nicht die Leute nicht mehr sieht und hört, sobald als sie aufhört mit ihnen zu sprechen, sondern dass sie aufhört, mit den Leuten zu sprechen, sobald als sie dieselben nicht mehr sieht und hört. Haben die Hirnrindenzellen plötzlich aufgehört, das Gesehene und Gehörte bewusst zu machen — ein solcher rascher Wechsel der Funktionen gehört zu den wesentlichsten Charakteren der Hysterie — so muss Lucie aufhören zu sprechen und kann kein Bewusstsein davon haben, dass Leute anwesend sind. Werden nun durch die Macht des gewöhnten Einflusses die Hirnrindenzellen wieder in ihre Funktionsfähigkeit versetzt, so muss an die bewussten Gesichts- und Gehörseindrücke die Erinnerung an den nämlichen, so eben stattgehabten Bewusstseinszustand sich anschliessen, und da das Bewusstsein von der inzwischen vorhanden gewesenen Bewusstlosigkeit fehlen musste, konnte Lucie durch das Auftauchen der Erinnerung nicht auf das Bewusstsein, sondern nur auf die Möglichkeit schliessen, dass die Leute wieder hereingegangen sind. Die Annahme, dass Lucie sich eingebildet hat, die Leute seien hinausgegangen, kann nach der Beschreibung der Beobachtung unmöglich aufrecht erhalten werden. Denn eine solche Einbildung kann doch nicht entstehen, ohne dass ein Bewusstsein von der Existenz der Leute vorhanden ist. Wenn aber Lucie durch ihr Benehmen gezeigt hat, dass sie die Leute vergessen hat, kann sie sich doch keine Vorstellung von deren Thun gemacht haben. Wäre aber Lucie durch Zerstreutheit verhindert gewesen, die Leute zu sehen und zu hören, so hätte sie sich durch die erzwungene Aufmerksamkeit dieser Zerstreutheit bewusst werden müssen

und würde gesagt haben: Halt, ich hatte ganz vergessen, dass die Leute gegenwärtig sind.

Leonie ist zwar nicht im Wachzustande, aber im Somnambulismus eben so bewusst suggestibel, wie Lucie. „Sie sagt mir, sie wolle nur mit mir sprechen und mich nicht verlassen. Ich lasse sie mit einer andern Person sprechen und höre auf, mit ihr zu reden. Dann vergisst sie mich vollständig und wenn die Person hinausgeht, will sie ihr folgen, als ob sie allein auf der Welt wäre. Es ist nicht mehr schwer zu begreifen, warum Leonie, wenn man mit ihr von einer Prinzessin spricht, ihre Stellung als Bäuerin vergessen hat: sie ist so zerstreut, dass sie aufhört, in diesem Augenblicke das Gefühl ihres Kleides, ihrer Schürze, ihrer Mütze, der einzigen Dinge zu haben, welche sie jetzt an ihr früheres Leben erinnern können.“ Auch in diesem Beispiele fehlen die charakteristischen Merkmale einer Zerstreutheit vollständig und zeigen sich nur die durch eine Suggestion bedingten Erscheinungen. In dem Gehirne Lucie's wird durch Suggestion das isolirte Bewusstsein der mit einer anderen Person zu führenden Unterhaltung geweckt und macht sich losgelöst von jedem andern Bewusstsein geltend. Eben so muss Leonie, sobald ihr die isolirte Vorstellung einer Prinzessin beigebracht ist, aufhören, der wirklichen Sinneseindrücke sich bewusst zu werden. Die Gegenstände, welche auf das Auge einwirken, sind nicht vergessen, sondern erwecken kein Bewusstsein und sind somit für Leonie gar nicht vorhanden.

Entgegen den Ansichten Herbert Spencer's, Stuart Mill's und Wundt's hält Janet an der Ansicht fest, dass in dem Menschen eine grössere, wenn auch noch nicht näher bestimmte Anzahl von Bewusstseinsbildern gleichzeitig neben einander auftreten kann. Als die Ursache der Suggestibilität erklärt er demgemäss eine Verengerung des Bewusstseinsfeldes. „Wenn das eine Individuum,“ sagt er, „zehn, das andere nur fünf Phänomene fühlt, so kann man schliessen, dass das zweite Individuum wenigstens für diesen Moment fünf Phänomene nicht fühlen kann und desswegen in einem gewissen Grade

anästhetisch ist. Wenn eine Person, wie Lucie, nur eine Person auf ein Mal hören kann, so muss natürlich ihr Bewusstsein klein sein.“ Diese Schlussfolgerung ist jedoch in erster Linie gar nicht richtig. Denn wenn auch ein Individuum unfähig ist, mehr als eine Person auf ein Mal zu hören, so könnte es doch trotz des engen Bewusstseins im nächsten Moment wieder eine andere Person, im darauf folgenden Augenblick wieder eine andere, und so eine ganze Reihe von Personen hören, die durch die Sprache dem Gehörsorgane eingeprägt und durch die Sprache wieder in eine zusammenhängende Reihe von Bewusstseinsbildern umgewandelt werden. In zweiter Linie ist es gar nicht richtig, dass Lucie's eigenthümliche Geistesthätigkeit darin besteht, auf ein Mal nur eine Person zu sehen und zu hören, sie besteht vielmehr, wie oben gezeigt wurde, darin, in manchen Augenblicken gar keine Person zu sehen und zu hören, und diess lässt sich durch eine Verengerung des Bewusstseins nicht erklären. Uebrigens abgesehen davon, dass es noch sehr zweifelhaft ist, ob die Gleichzeitigkeit mehrerer Bewusstseinsbilder nicht durch die rasche Aufeinanderfolge derselben bloss vorgespiegelt wird, müsste die Behauptung, dass die Suggestibilität auf einer Verengerung des Bewusstseinsfeldes beruht, vorausgesetzt, dass sie eine Thatsache enthält, in Verbindung mit einer statistischen Berechnung das gegenwärtige Entwicklungsstadium des menschlichen Geistes in einem nicht sehr günstigen Lichte erscheinen lassen. Nach den tabellärischen Daten, welche v. Schrenck-Notzing [1]) zusammengestellt und veröffentlicht hat, sind unter 8705 untersuchten Personen nur 519, also ca. 6 % Refractäre, d. h. solche gefunden worden, welche dem Einflusse der Hypnose widerstehen konnten. Wenn nun Hypnotisirbarkeit und Suggestibilität einander gleich gesetzt werden, so müsste aus der Statistik geschlossen werden dürfen, dass nur beiläufig 6% der gegenwärtigen Menschheit

---

[1]) Ueber Suggestion und suggestive Zustände von Dr. Freiherrn v. Schrenck-Notzing.

von einer Verengerung des Bewusstseins verschont sind. Zum Troste gereicht es, dass nicht einmal die Hysterischen immer gedankenlos sind und von den Dingen, die sie sehen, immer nur verwirrte Begriffe haben. Janet selbst führt an, dass Leonie, wenn er den Versuch macht, sie von einer Ueberzeugung abzubringen, ihm immer die Antwort gibt: „Ich sehe, dass diess so ist, warum wollen Sie, dass ich nicht glaube, dass diess ist? Sie glauben auch, was Sie sehen. Sie sehen nicht auf die nämliche Weise, als ich. Was wollen Sie, dass ich dazu thue? Sie können nicht sehen; um so schlimmer für Sie.“ Wer so spricht, kann sehr unwissend sein, vielleicht ein sehr geringes Mass von Kenntnissen besitzen; aber er kann nicht verwirrt sein; denn er hat ein richtiges Gefühl und ein klares Bewusstsein seines Denkprocesses. Höchstens könnte man dieser hysterischen Somnambulen den Vorwurf machen, sie wisse nicht, dass die Dinge nicht so sind wie sie gesehen werden und dass das, was geglaubt, d. h. für wahr gehalten wird, möglicherweise auch nicht wahr ist. Wollte man aber ihr hierdurch die Verengerung ihres Bewusstseins beweisen, so könnte sie sich mit dem Gedanken trösten, dass es sogar Gelehrte gibt, die auf dem nämlichen Standpunkte stehen und das Glauben mit dem Wissen verwechseln.

Als eine andere Eigenthümlichkeit in der Intelligenz dieser suggestibeln Personen wird die ausserordentliche Leichtgläubigkeit bezeichnet. Janet unterscheidet sich einigermassen in dieser Beziehung von anderen Psychologen; denn er setzt als Ursache der Suggestibilität einen aussergewöhnlichen Grad von Leichtgläubigkeit und diess nur bei Hysterischen voraus, während Bernheim und Forel die Leichtgläubigkeit gleichsam als das gemeinschaftliche Gut fast aller Menschen betrachten. Interessant ist es jedoch zu erfahren, welches Beispiel dieser Art als das unwahrscheinlichste bezeichnet wird, das er gesehen hat. „Eine Hysterische hörte in ihrer Jugend, dass Frauen, die an ihrer Krankheit leiden, an der Menopause sterben. Zwanzig Jahre später, bei den ersten

Zeichen des kritischen Alters, bereitet sie sich vor, zu sterben; sie erstickt und wäre vielleicht gestorben, wenn wir nicht ihr Geheimniss entdeckt und nicht mit grosser Mühe ihre Ueberzeugung geändert hätten.“ Das Interessanteste an diesem Beispiele ist genau genommen nur der Umstand, dass Janet etwas Interessantes daran gefunden hat. Denn das unerschütterliche Festhalten an einer einmal gehörten Vorstellung, welche auf das Gemüth einen besonders beängstigenden Eindruck zu machen geeignet ist, gehört doch wahrlich nicht zu den Seltenheiten, besitzt im Gegentheile sehr viele Analogien. Nur der Eintritt einer physischen Wirkung, welche auf die Vorstellung sich zurückführen lässt, könnte allenfalls überraschend erscheinen, aber sicherlich nicht dem Experimentator, der bei einer Hysterischen durch Suggestion die Wirkung eines Senfteigs sichtbar auf der Haut hervorzubringen vermochte.

Wollte man aber auch eine bleibende oder momentane Verengerung des Bewusstseinsfeldes als die Ursache der Suggestibilität gelten lassen, so würde sich die Frage aufdrängen, auf welchem Vorgange diese Verengerung beruht und diese Frage hat Janet unbeantwortet gelassen. Als eine Folge davon, dass er die sogenannte Verengerung des Bewusstseinsfeldes sich genügen lässt, ist auch die Unverständlichkeit und jedenfalls Ungenügsamkeit der Erklärungen zu betrachten, welche er über die Erscheinungen der Suggestion und deren Verhältniss zur Katalepsie zu geben versucht. „Ist das Bewusstseinsfeld so verengert, als möglich,“ sagt Janet, „und enthält es auf ein Mal nicht mehr, als ein einziges Phänomen, so stellt sich diese Thatsache unter der Form von Gefühl oder Bild dar und indem wir die Handlungen der kataleptischen Individuen untersuchten, konnten wir nur den Automatismus der Bilder sehen. Sobald aber das Bewusstseinsfeld etwas ausgedehnter ist, bleibt kein Gefühl (sensation) mehr vereinzelt, sondern wird begleitet von zahlreichen accessorischen und erklärenden Bildern, welche den Gedanken des Ichs, der äussern Welt und der Sprache zu bilden gestatten;

mit einem Worte, die Erscheinungen zeigen sich unter der Form von Wahrnehmung (perception) und wenn wir Individuen dieser Art handeln sehen, können wir uns von dem Automatismus der Wahrnehmungen Rechenschaft geben.“

Stellt man sich einen Menschen vor, dessen Gehirn von einem einzigen Gefühle belebt ist und vergleicht denselben mit der Vorstellung eines andern Menschen, in dessen Gehirn jedes Gefühl den Gedanken des Ichs, der äussern Welt und der Sprache bildet, so wird sicherlich Jedermann einen Unterschied finden, der zwischen einem denkunfähigen, bewusstlosen Menschen und einem geistig entwickelten qualitativ grösser auch nicht gedacht werden kann. Während somit der Automatismus der Bilder kein Bewusstsein, höchstens, wie Janet bei der Katalepsie es nennt, ein rudimentäres ermöglicht, müsste der Automatismus der Wahrnehmungen eine vollständige geistige Entwicklung gestatten. Und dennoch stellt sich der Unterschied nach Janet's eigenen Worten als ein sehr kleiner dar. „Die Kataleptische sieht Nichts und hört Nichts ausser der Handlung, von welcher ihr Bewusstsein ganz beschäftigt ist; die Somnambule, welche eine Suggestion ausführt, ist auch sehr zerstreut und für viele Eindrücke unempfindlich; aber sie kann in einem gewissen Grade einige Worte hören, einige Gegenstände sehen, die sich mit der herrschenden Wahrnehmung vertragen und kann sich ein wenig den neuen Eindrücken anpassen.“ Wie man aus der Beschreibung entnehmen kann, ist der Unterschied zwischen der Kataleptischen, welche eine geweckte Vorstellung mimisch darstellt, und einer Somnambulen, die eine gegebene Suggestion ausführt, kein sehr grosser zu nennen. Denn ein Mensch, der Nichts hört und sieht, und ein anderer Mensch, der nur wenige Worte hören und nur einige Gegenstände sehen kann, stehen doch in Beziehung auf ihre geistige Leistungsfähigkeit nicht sehr weit aus einander. Am allerwenigsten lässt sich die Behauptung rechtfertigen, dass zwischen der Kataleptischen, welche die Communion ausführt, und der Somnambulen, welche eine Prinzessin spielt, der

nämliche Unterschied, wie zwischen einem Gefühle (sensation) und einer Wahrnehmung (perception) besteht. Denn bei beiden bestehen die Handlungen in der Ausführung geweckter Vorstellungen und, wie Janet selbst sagt, kann sich in dem „verengerten Geiste" der Somnambulen für den Augenblick keine andere Wahrnehmung bilden, um der suggerirten Idee ein Hinderniss zu machen. Wenn man freilich, wie diess Janet thut, für die geistige Thätigkeit einer Kataleptischen in dem Benehmen einer enthirnten Ente ein Analogon findet, muss der Unterschied zwischen dieser Kataleptischen und jener Somnambulen als ein ganz gewaltiger erklärt werden. Aber, wie oben bereits ausführlich erörtert wurde, müssen die complicirten Handlungen einer Kataleptischen auf das Erwachen eines Bewusstseins zurückgeführt werden und können unmöglich im Zustande einer Hirnlosigkeit verrichtet werden.

Eine Aufklärung über die geistigen Vorgänge bei den suggerirten Handlungen der Somnambulen wird vielleicht am besten durch eine Analyse jener Beispiele verschafft, welche unter den von Janet angeführten sich am schwersten erklären lassen. „Wenn ich," sagt Janet, „Leonie sich niederknieen heisse, so thut sie es nicht, weil ihr erster Magnetiseur sie niederknieen liess, um sie zu bestrafen, und sie schreit: ‚Ich habe nichts Böses gethan, ich will nicht bestraft werden.' Durch den Befehl, welchem die Ausführung schon in Folge des gewöhnten Einflusses hätte entsprechen sollen, wurde in dem Gehirne Leonie's die Vorstellung des Niederknieens geweckt; es entstand das Bild dieser Stellung, an dieses reihte sich das Bild des ersten Magnetiseurs, an dieses das Bild der Bestrafung und durch dieses wurde ein Gefühl geweckt, welches der Muskelthätigkeit entgegenwirkte. Wie man sieht, hat sich hier ein Bild an das andere automatisch angereiht und wenn die Suggestion ausgeführt worden wäre, so hätte man nicht den Automatismus der Wahrnehmungen, wie er nach der Ansicht Janet's die Suggestion der Somnambulen hervorbringt, sondern den Automatismus der Bilder, oder den Grund der kataleptischen Handlungen in Wirksamkeit gesehen.

Wäre die Behauptung wahr, dass bei jeder Suggestion die antagonistischen Vorstellungen vermieden oder ausgeschlossen werden, so hätte keine der angereihten Vorstellungen entstehen dürfen und die Suggestion ausgeführt werden müssen. Wäre das Bewusstseinsfeld der Hysterischen so eng, als Janet annimmt, so wäre auch wahrscheinlich keine der Vorstellungen geweckt worden. Aber es sind in dem vermeintlich engen Bewusstseinsfelde nicht nur Vorstellungen, und sogar der Suggestion widerstrebende geweckt worden, sondern es hat sich noch das klare und richtige Selbstbewusstsein einer Schuldlosigkeit gebildet. Und ungeachtet dieser Klarheit hat Leonie doch nicht gewusst, dass der alte Magnetiseur, der sie sonst zu strafen pflegte, nicht zugegen ist und dass sie, auch wenn sie sich niedergekniet hätte, nicht bestraft worden wäre. Dieser Widerspruch, in der geistigen Leistungsfähigkeit eines und desselben Subjects in einem und demselben Momente, lässt sich durch die Annahme erklären, dass in jenem Augenblicke Leonie unfähig war, sich ihrer Umgebung bewusst zu werden. Hätte sie die auf sie einwirkenden Sinneseindrücke in Bewusstseinsbilder umwandeln und dieselben mit den Bewusstseinsbildern der geweckten Vorstellungen verbinden können, so wäre sie auch zu erkennen fähig gewesen, dass die geweckten Vorstellungen nicht den gegenwärtigen Sinnes- und Gefühlseindrücken, sondern alten Erinnerungen angehören. Ob hier die Hirnrindenzellen unfähig waren, die Sinneseindrücke bewusst zu machen, oder ob ihre Verbindung mit den übrigen Bewusstseinszellen unterbrochen war, lässt sich nicht erkennen. Eine Aufklärung hierüber hätte nur in einem höheren Somnambulismus erlangt werden können. In diesem würde die Verbindung, wenn sie momentan zwischen den Hirnrindenzellen gefehlt hätte, sich wiederhergestellt haben und mit ihr zugleich die Erinnerung an die stattgehabte Suggestion, während diese Erinnerung in dem Falle nicht entstanden wäre, dass die Hirnrindenzellen momentan funktionsunfähig gewesen sind und die Eindrücke der Umgebung nicht bewusst machen konnten.

Die nämlichen psychischen Vorgänge lassen sich auch in den übrigen Beispielen nachweisen. „Ich wollte einmal," sagt Janet, „Leonie in ihren eigenen Mann umwandeln, um zu sehen, wie sie die Rolle einer Person spielte, welche sie verabscheut. Die Hallucination hatte kaum begonnen, sie sah sich einen Augenblick mit der Manneskleidung: aber dann schlug sie auf sich selbst mit Verachtung, indem sie den Anzug zurückwies. Die entgegengesetzten Bilder waren zahlreicher, als die suggerirten." Janet hat bei dieser Erklärung unbeachtet gelassen, dass durch die Zerstreutheit, welche nach seiner Ansicht den Grund der Suggestibilität abgibt, in Beziehung auf die der suggerirten Handlung entgegengesetzten Bilder wenigstens momentan eine Anästhesie und Amnesie hätten hervorgebracht werden sollen, eben so hat er es versäumt, die Ursachen anzugeben, welche das Auftreten der zahlreichen entgegengesetzten Bilder gestatteten oder bedingten. Nach der Ansicht des Verfassers hat sich an die suggerirte Hallucination das Gefühl der Verachtung angeschlossen, das Leonie sonst bei dem Anblicke ihres Mannes empfunden hat; dieses Gefühl hat die schlagenden Armbewegungen ausgelöst, welche sie sonst zu machen gewöhnt war, gleichzeitig aber auch das Selbstbewusstsein geweckt, dass sie ihren Mann nicht sehen mag und anstatt den Anzug zurückzuweisen, hätte sie auch sagen können: Ich will meinen Mann nicht sehen. Auch hier musste der abnorme Zustand, in welchen Leonie durch die Suggestion versetzt wurde, darin bestanden haben, dass Hirnrindenzellen entweder die Fähigkeit verloren hatten, die einwirkenden Sinneseindrücke bewusst zu machen, oder aus der Verbindung mit anderen ausgeschaltet wurden, so dass die suggerirten Vorstellungen nicht als alte Erinnerungen erkannt werden konnten, sondern als frisch erzeugte gelten mussten. Auf die nämliche Weise lässt sich die Beobachtung erklären, dass Leonie, als ihr suggerirt wurde, Kassenscheine aus einem Geldschranke zu stehlen, bevor sie die That ausführte, erschreckt innehielt. Uebrigens zeigen diese Versuche, zu welcher besondern geistigen Leistung die Hysterischen

befähigt sind. Während die Bewusstseinszellen der Sinneseindrücke funktionsunfähig, oder aus der Verbindung ausgeschlossen sind, können die übrigen Rindenzellen zu einer normalen Geistesthätigkeit sich verbinden. Denn obwohl Leonie unfähig war, die suggerirten Vorstellungen als solche zu erkennen und von den wirklichen Sinneseindrücken zu unterscheiden, so war sie doch im Stande, das Bewusstsein zu bilden, dass sie nichts Böses gethan, dass sie ihren Mann zu sehen verschmäht, und dass sie einen Diebstahl zu begehen sich scheut.

Wie man mit Leichtigkeit erkennt, bieten sich in den so eben besprochenen Versuchen Beispiele dar, in denen verschiedene geistige Thätigkeiten gleichzeitig neben einander in einem und demselben Individuum sich zu zeigen beginnen. Sie bilden gleichsam einen Uebergang zu den übrigen Versuchen, welche von Janet als verschiedene Formen beschrieben wurden, im Folgenden aber zu einer Gruppe zusammengefasst einer genauern Analyse unterstellt werden sollen.

F. Verschiedene gleichzeitige Geistesthätigkeiten.

Im Allgemeinen lässt sich der Charakter der hier zusammengefassten Versuche dahin bezeichnen, dass ein Subject mit normalem Bewusstsein Handlungen ausführt, von denen es kein Bewusstsein hat und auch keine Erinnerung bewahren kann. Die Erinnerungslosigkeit ist von einer um so grösseren Bedeutung, als sie das wesentlichste Merkmal einer Bewusstlosigkeit bildet, und in allen jenen Fällen nicht beobachtet werden kann, in welchen irgend eine geistige Kundgebung, ein Thun oder Lassen, mit Bewusstlosigkeit zwar verbunden zu sein scheint, thatsächlich aber auf eingeübte Gewohnheit, oder mangelhafte Aufmerksamkeit, sogenannte Zerstreutheit zurückgeführt werden muss. Um bei den folgenden Erörterungen Unklarheiten zu vermeiden und Wiederholungen entbehrlich zu machen, erscheint es dem Verfasser zweckmässig, wenn auch in möglichster Kürze die Ansichten darzulegen,

welche über die Entstehung des Selbstbewusstseins festgehalten werden sollen.

Das Selbstbewusstsein, im Französischen mit l'idée du moi ausgedrückt, ist eine geistige Thätigkeit, welche sich durch das Wort „Ich" zu erkennen gibt und in der Erscheinung als eine Persönlichkeit bezeichnet wird. Wer ein Selbstbewusstsein besitzt, kann in jedem Augenblicke veranlasst werden, das Wort Ich auszusprechen und wer das Wort Ich ausspricht, macht seine Persönlichkeit geltend. Ueber das Wort Ich verfügt der Mensch nicht sogleich, als er sprechen lernt. Das Kind kann schon eine grosse Zahl von Gegenständen bezeichnen, ohne noch das Wort Ich zu gebrauchen. Es hat schon unvollständige Sätze zu bilden begonnen und spricht von sich selbst im Infinitiv oder in der dritten Person. Es ist auch gar nicht denkbar, wie dem Kinde das Wort Ich gelehrt werden sollte, denn bei entwickeltem Verständnisse müsste es den Satz, der ihm mit Ich vorgesagt wird, mit einem Du wieder geben: und bei einem ungenügenden Verständnisse würde das Kind durch das Nachsprechen nicht den Gebrauch erlernen. Es ist sehr wahrscheinlich, dass das Kind das Wort Ich nicht lernt, sondern selbst zu gebrauchen sich lehrt. In jenem Augenblicke, wo die Entwicklung des Gehirns so weit fortgeschritten ist, dass nicht nur der durch äussere Einwirkungen hervorgebrachte Eindruck, sondern auch das Gefühl der eigenen Thätigkeit zum Bewusstsein gemacht wird, ist das Selbstbewusstsein entstanden. Wer den Satz ausspricht: „Ich sehe einen Baum", der erklärt, dass in ihm nicht nur die Vorstellung oder das Bild eines Baumes, sondern auch das Gefühl der eigenen Sehthätigkeit bewusst gemacht wurde. Es wird somit durch jedes „Ich", das der Mensch spricht oder denkt, das Bewusstsein eines Thätigkeitsgefühls ausgedrückt. Wird es nun als Thatsache anerkannt, dass während der Entwicklung der Gehirnthätigkeit das Bewusstsein des Thätigkeitsgefühls erst später zu dem Bewusstsein der Vorstellungen hinzukommt, so spricht sie für die Hypothese des Verfassers, nach welcher jedes Bewusstsein auf der Thätigkeit

besonderer Hirnrindenzellen beruht. Es ergibt sich aber hieraus auch die weitere Folge, dass, wie bei dem Kinde im normalen Zustande, so bei dem Erwachsenen unter besondern Umständen ein Bewusstsein der Vorstellungen ohne ein Bewusstsein des Ichs möglich ist. Es genügt vorerst, diese Möglichkeit begründet zu haben und es erübrigt nur noch, schon hier zu betonen, dass Janet selbst, obwohl er bei den Sensationen und Bildern stehen geblieben ist und es unterlassen hat, Organe für diese Thätigkeiten aufzusuchen, dennoch zu den nämlichen Resultaten gelangt ist. Bewusste Bilder, sagt er, können einen Theil des Bewusstseins ohne die Idee des Ichs in einem Subjecte ausmachen, welches mit uns spricht, welches „Ich" sagt und dessen Geist sehr complicirt ist.

Nach dieser kurzen Erörterung soll in der Erklärung der von Janet gemachten weiteren Versuche und Beobachtungen und diess in der von ihm gewählten Reihenfolge fortgefahren werden.

1. Partielle Katalepsieen.

Der allgemeine Charakter dieser Erscheinungen wird dahin präcisirt, dass Individuen, welche von allen anderen psychischen Erscheinungen ein klares Bewusstsein haben, eine bestimmte Handlung ausführen, ohne es zu wissen. Sie sprechen von Allem und wissen nicht, was ihre Hände thun. Stellt sich Janet vor Leonie im Wachzustande hin, während diese nicht auf ihre Arme sieht, so ahmt sie alle Gesten mit der linken anästhetischen Hand nach, aber niemals mit der rechten. Die Erklärung dieses Versuches ist nach den bisherigen Erörterungen leicht. Von einem funktionsunfähigen Theile der Hirnrindenzellen werden weder Gefühlsvorstellungen, welche von der anästhetischen Hand erzeugt werden können, noch Bewegungsvorstellungen, welche von der anästhetischen Hand ausgeführt werden sollen, zum Bewusstsein gebracht. Durch den anästhetischen Theil kann kein bewusstes Gefühl geweckt und keine bewusste Bewegung ausgeführt werden. Werden

nun einer Hysterischen einfache, zwecklose, leicht ausführbare Bewegungen gezeigt, so fehlt ihnen jeder Reiz, der eine bewusste Bewegung auszulösen vermöchte, und die rechte normale Hand muss unbewegt bleiben. Durch die gezeigte Bewegung wird aber eine Bewegungsvorstellung erzeugt, welche nur von einem Bewusstsein nicht gehindert zu werden braucht, um die Muskelthätigkeit auszulösen. Dieses Hinderniss fehlt für die anästhetische Hand und in dieser muss die Bewegung zu Stande kommen, vorausgesetzt, dass durch das Bewusstsein der Sehvorstellung die automatische Wirkung der Bewegungsvorstellung nicht aufgehoben wird. Daher darf die Hand von der Hysterischen nicht betrachtet werden, wenn der Versuch gelingen soll. Dieser Versuch gehört in die Kategorie jener, welche, wie bereits in dem I. Theile gezeigt wurde, Binet an Hysterischen gemacht hat, deren anästhetische Hände zur Ausführung von Schreibbewegungen oder zum Anzünden von Streichhölzchen in Bewegung gesetzt wurden. Der Unterschied besteht nur darin, dass das subcorticale Bewegungscentrum dort durch die Bewegungsvorstellung, hier durch die Sehvorstellung in Thätigkeit versetzt wurde. Dass im Somnambulismus, wie Janet beobachtet hat, die unbewussten Nachahmungen von Bewegungen noch vollständiger hervorgebracht werden können, ist leicht begreiflich. Denn in diesem Zustande können von dem Operateur, der durch Uebung seinem Einflusse Geltung verschafft hat, auf leichte Weise, schon durch die Berührung des Subjectes, Hirnrindenzellen funktionsunfähig und automatische Bewegungen in Folge unbewusster Vorstellungen hervorgebracht werden. Wie diese unbewussste Nachahmung der Bewegungen therapeutisch verwerthet werden kann, zeigt der folgende Fall. „Leonie war in neuerer Zeit," sagt Janet, „von ziemlich heftigen hysterischen Anfällen, von Asthma befallen, sie hatte während eines Somnambulismus einen wahren Stillstand der Respirationen mit Erstickung. Ich näherte mich ihr, hielt ihre beiden Hände und begann sehr stark und geräuschvoll zu athmen. Einen Augenblick darauf begann sie meine Respirationen auf die sonderbarste Weise

nachzuahmen: hustete, wenn ich hustete, langsam oder schnell athmend, wie ich; ich athmete regelmässig, sie machte es ebenso; und der asthmatische Anfall war beendet.“ Offenbar waren hier die Bewusstseinszellen nicht im Stande, regelmässige Athmungsbewegungen auszulösen; denn sonst hätte Leonie den asthmatischen Anfall durch ihre eigene freiwillige Thätigkeit beseitigt. Die hervorgerufene Nachahmung der Respirationsbewegungen lässt sich durch die Annahme erklären, dass durch den persönlichen Einfluss des Experimentators auf die Hysterische die Vorstellung der Athmungsbewegung von den Hirnrindenzellen abgelöst und unbewusst durch die Sehvorstellung in Thätigkeit versetzt wurde. Die nämliche Erklärung passt auf alle jene Fälle, in welchen Hysterische, ohne es zu wissen, einen bestimmten Gesichtsausdruck annehmen, sobald ihre Hände, ihrem eigenen Anblicke entzogen, in eine bestimmte Stellung gebracht wurden. Durch das Muskelgefühl dieser Stellungen, das durch den Einfluss des Experimentators von den Hirnrindenzellen losgelöst wurde, konnten associative Bewegungen ohne Mitwirkung des Bewusstseins in Form von Gesichtsausdrücken automatisch oder richtiger gesagt, instinctiv ausgelöst werden. Einen Beweis dafür, mit welcher Leichtigkeit bei Hysterischen unter Umständen Hirnrindenzellen funktionsunfähig gemacht werden, liefert in recht anschaulicher Weise die folgende Erfahrung. Powilewicz hat, wie Janet mittheilt, eine Hysterische studirt, welche normal ganz empfindlich war; sobald er ihr aber suggerirte, dass ihr Arm in allen Stellungen bleiben soll, wurde sie kataleptisch, war aber nicht mehr empfindlich. Gleichzeitig wird aber durch diesen Fall die Annahme unterstützt, dass ein durch Wiederholung verstärkter persönlicher Einfluss die Vorbedingung für den Erfolg des Versuches bildet. Denn der Experimentator, der an der Hysterischen häufig operirte, konnte die Katalepsie und mit ihr die Anästhesie hervorbringen; Janet hingegen vermochte diess nicht und erweckte die Suggestion im Wachzustande nur unter Mitwirkung des gekrümmten Diamanten von Ochorowicz, eines Instru-

ments, das wahrscheinlich durch die gewöhnte Erregung einer innern eigenen Thätigkeit (durch Einbildung) die Funktionsunfähigkeit der Hirnrindenzellen herbeiführte. Wie die unbewussten Vorstellungen, welche durch Gefühls-, Gesichts- und Gehörseindrücke geweckt werden, im Stande sind, entsprechende Bewegungen auszulösen, so können diess auch die von einer Suggestion übrig gebliebenen Vorstellungen. Einen Beleg hiefür liefert der folgende Versuch. Lucie erhält in der Hypnose von Janet den Auftrag, ein Glas Cognac zu trinken. Erwacht sagt sie, dass sie nichts gehört hat, und will von einer andern Sache sprechen; aber ihr Arm hebt sich unbewusst, die Hand nähert sich den Lippen, und Lucie scheint etwas zu kosten. Gefragt, sagt sie, dass sie Cognac trinke, womit sie sehr zufrieden ist, weil der Arzt ihn ihr verboten habe.

Man würde irren, wollte man diesen Versuch als die posthypnotische Ausführung einer Suggestion auffassen. Denn thatsächlich hat Lucie nicht Cognac getrunken, sondern nur die Bewegungen des Trinkens gemacht. Diese Bewegungen konnten nicht von der Suggestion herrühren, weil sie sonst mit dem Erwachen verschwunden wären, sondern nur von der Vorstellung, welche unbewusst aus der Hypnose in den Wachzustand hereinragte. Die Antwort, welche Lucie auf die an sie gerichtete Frage gegeben hatte, zeigt zwar von einem Selbstbewusstsein, aber nicht von dem der ausgeführten Bewegung, weil sie in diesem Falle hätte sagen müssen: „Ich glaubte Cognac zu trinken,“ oder gar nur: „Ich glaubte zu trinken.“ Das Selbstbewusstsein hat sich auf die Suggestion bezogen; von dieser hat sie dadurch ein Selbstbewusstsein erlangt, dass durch die Frage eine Wahrnehmung der ausgeführten Bewegungen erzeugt wurde, welche an die noch nicht verschwundene Vorstellung des Trinkens geknüpft wurde und so die Suggestion zum Selbstbewusstsein brachte. Bestätigt wird diese Auffassung durch die Bemerkung Janet's: „Das Vergessen erfolgt übrigens sehr schnell und man muss ziemlich rasch fragen, um das vorüberziehende Bewusstsein der

Hallucination zu ermitteln. Wenn sich die Suggestion nicht mit einer gewissen Wahrnehmung vollzieht, scheint das Bewusstsein vollständig aufgehoben zu sein.“ Ganz genau genommen, gehört dieser Versuch nicht zur Klasse der partiellen Katalepsieen. Denn es scheint sehr zweifelhaft, ob Lucie in jenem Augenblicke, als sie die automatischen Bewegungen des Trinkens ausführte und von verschiedenen Dingen sprechen wollte, wirklich ihr volles Bewusstsein erlangt hatte. Soll jede Unklarheit von Begriffen vermieden werden, so muss daran festgehalten werden, dass hieher nur solche Fälle gehören, in welchen neben einem gleichzeitigen Bewusstsein Bewegungen nur durch eine von aussen angeregte Thätigkeit des subcorticalen Gefühls-, Gesichts- oder Gehörscentrums, also unbewusst ausgelöst werden. Obgleich alle diese Bewegungen unbewusst ausgeführt werden, so zeigen sie dennoch nach der Verschiedenheit des Centrums, von welchem das Bewegungscentrum erregt wird, eine Verschiedenheit des Charakters. Während durch Bewegung- und Seh-Vorstellungen neben einem gleichzeitigen normalen Bewusstsein nur unbewusste instinctive und höchstens mit ihnen associirte Bewegungen, wie z. B. Stellungen der Arme, Respirationsbewegungen etc. ausgelöst werden, können durch Gehörsvorstellungen unter den nämlichen Umständen auch complicirtere Handlungen zur Ausführung gebracht werden, welche ursprünglich unter Mitwirkung von Gesichtsvorstellungen und bei vollem Bewusstsein erlernt wurden, aber durch häufige und lange fortgesetzte Wiederholung derartig eingeübt wurden, dass sie durch den flüchtigsten Sinneseindruck. sogar ohne die Mitwirkung des Bewusstseins ausgeführt werden können. Wenn Bewegungsvorstellungen, welche hinreichend geübt wurden, auf diese Weise geweckt werden können, so ist kein Grund vorhanden, warum nicht zur Erklärung verschiedener posthypnotischer Versuche, welche von Janet angestellt wurden, das Nämliche für andere Vorstellungen geltend gemacht werden darf. Lucie hat posthypnotisch, ohne es zu wissen, die Rechnungen gemacht, die ihr in der Hypnose auf-

gegeben wurden. Nimmt man an, dass durch die Hypnotisirung alle Hirnrindenzellen mit Ausnahme jener funktionsunfähig gemacht wurden, welche durch den Eindruck des Hypnotiseurs in Funktion erhalten blieben, so wird es erklärlich erscheinen, dass der Befehl, zu rechnen, in dem Gehirne Lucie's Gehörsvorstellungen geweckt hat, welche in ihrer Isolirtheit zu keinem Selbstbewusstsein gelangen konnten und eben desswegen mit einer instinctiven Kraft zur Thätigkeit drängen mussten. Ein Hinderniss stand nicht im Wege. Die Addition oder Multiplication der Ziffern sind so vielfach eingeübte Gehörsvorstellungen, dass die Summe oder das Product zweier Ziffern unmittelbar an die Vorstellung der Ziffern selbst sich anschliesst. Auf diese Weise hat Lucie, ohne es zu wissen, gerechnet. Sie hat aber auch posthypnotisch den Auftrag ausgeführt, einen Brief zu schreiben, ohne ein Selbstbewusstsein davon zu haben. Sie unterhielt sich dabei mit verschiedenen Personen und als man ihr den Brief zeigte, begriff sie nichts von demselben und behauptete, man habe ihre Unterschrift abgeschrieben. Man kann auch hier annehmen, dass der unbewusst geschriebene Brief nur Gehörsvorstellungen enthielt, die durch häufige Wiederholung eingeübt waren. Denn bei einer Wiederholung dieses Versuches schrieb sie den nämlichen Brief, ohne ein Wort zu ändern. Die Schreibbewegungen werden hiebei nicht von den Sehvorstellungen, sondern von den durch häufige Wiederholung eingeübten Bewegungsvorstellungen, wie solche aus dem Muskelgefühle sich zu bilden pflegen, ausgelöst. Denn die Schrift ist zwar der gewöhnlichen ähnlich, aber nicht gleich; die Wörter haben die Neigung, sich ins Unendliche zu verlängern, was darauf hindeutet, dass ohne Mithilfe der Gesichtsvorstellungen die Wörter geschrieben werden. Nach den Mittheilungen Richet's soll dieser Charakter den Schriftzügen der Medien eigenthümlich sein, in deren Briefen zuweilen ein Wort eine ganze Zeile ausfüllt. Auch v. Schrenck-Notzing hat, wie Verfasser aus einem ihm freundschaftlich überlassenen Manuscripte entnahm, bei derartigen Versuchen eine ähnliche, an Undeutlich-

keit grenzende Eigenthümlichkeit der Schriftzüge beobachtet. Janet hat sich auch davon überzeugt, dass während der Hypnose nur die schriftliche Beantwortung aller Fragen als Auftrag ertheilt zu werden braucht, damit Lucie wieder erwacht, diess auch immer und auf die nämliche Weise automatisch ausführte. „In diesem Augenblicke,“ bemerkt Janet, „schien Lucie, obwohl erwacht, mich bewusst weder zu sehen, noch zu hören; sie sah mich nicht an, sprach mit Jedermann, nur nicht mit mir; wenn ich eine Frage an sie richtete, so antwortete sie schriftlich und ohne das zu unterbrechen, was sie Anderen sagte. Ich musste vollständig den Ton verändern und sogar ihre Hand ergreifen, um sie zu zwingen, dass sie mich wie gewöhnlich anhörte. Dann bekam sie einen leichten Schauder und schien etwas erstaunt, mich wieder zu sehen. ‚Halt! ich hatte vergessen, dass Sie hier sind‘. Sobald ich mich wieder entfernte, vergass sie mich von neuem und begann wieder mir schriftlich zu antworten.“ Aus dieser Schilderung geht auf das Deutlichste hervor, dass bei Lucie während des posthypnotischen Zustands, wie diess bei Hysterischen so leicht geschieht, durch die Worte des Hypnotisten isolirte Rindenzellen funktionsunfähig gemacht und associativ zusammenhängende Gehörsvorstellungen geweckt wurden, welche die suggerirte Vorstellung der Schreibbewegungen automatisch für ihre Verwirklichung benützte. Der eigenthümliche Schauder, der mit dem Wiedererkennen des Experimentators verbunden war, sowie die erwachte Erinnerung an das stattgehabte Vergessen, sprechen dafür, dass Lucie das automatische Schreiben inmitten eines selbst- bewussten Zustandes ohne ein Selbstbewusstsein ausgeführt hat und dass bei ihr neben verbundenen funktionsfähigen Rindenzellen isolirte funktionsunfähige vorhanden waren.

Derartige durch posthypnotische Suggestionen ausgeführte Handlungen hat Janet früher als unbewusste bezeichnet, später aber als unterbewusste Thatsachen zusammengefasst, weil sie, wie er sich ausdrückt, ein Bewusstsein unter dem normalen Bewusstsein haben. Es wird weiter unten gezeigt

werden, dass auch die Annahme eines Unterbewusstseins von Janet wieder abgeändert wird. Doch erscheint hier schon die Bemerkung am Platze zu sein, dass eine bessere Bezeichnung als das Wort „unbewusst“ für die fraglichen Handlungen wohl schwerlich aufgefunden wird. Wenn nach Janet unter Automatismus verstanden werden soll, dass die einmal gebildete Verbindung von Bildern und Gefühlen sich erhält und durch einen einzigen Ausdruck wieder herbeigeführt werden kann, so könnten die geschilderten Handlungen allerdings auch als automatische bezeichnet werden. Allein hiebei wird dem Worte Automatismus ein Begriff beigelegt, der demselben nach der ethymologischen Abstammung eigentlich nicht zukommt. Denn das αὐτός, das Selbst, das in dieses Wort aufgenommen ist, fehlt gerade in allen Erscheinungen, welche von Janet mit dem Worte Automatismus bezeichnet werden. Ob die einmal gebildete Verbindung, die durch das Erwecken eines einzigen Gliedes wieder in Thätigkeit versetzt wird, aus Erinnerungsbildern, Vorstellungen, Gefühlen oder Muskelthätigkeiten besteht, niemals erfolgt das Auftreten der verbundenen Glieder durch eine Thätigkeit des Selbsts, des Ichs, sondern es erfolgt immer ohne jede Mitwirkung des Selbstbewusstseins einzig und allein in Folge einer den psychischen Organen innewohnenden Gesetzmässigkeit. Wollte man aber diese dem organischen Stoffe angehörige Gesetzmässigkeit mit dem Worte Selbstthätigkeit, mit Automatismus bezeichnen, so gäbe es keinen Grund, der den anorganischen Stoffen innewohnenden Gesetzmässigkeit der Thätigkeit die nämliche Bezeichnung zu versagen. Man müsste daher consequenter Weise auch von einem Automatismus der Schwere, des Magnetismus, der chemischen Affinität etc. sprechen dürfen. Will man sich dieser Consequenz entziehen, so müsste man sich entschliessen, das Wort Automatismus für die Bezeichnung von gesetzmässigen Naturvorgängen überhaupt fallen zu lassen und dafür, wenn es durchaus ein neugebildetes Wort geben muss, lieber die Bezeichnung Physionomismus einzuführen.

Will man die Erscheinungen erklären, die sich bei den

besprochenen Versuchen ergaben, so wird dies am leichtesten und vollständigsten durch die Annahme geschehen, dass bei Lucie in dem posthypnotischen Zustande, nachdem die während der Hypnose ausser Funktion gesetzten Hirnrindenzellen wieder zur Thätigkeit erwacht waren, die subcorticalen Centren des Gehörs und der Bewegung noch in jener isolirten Thätigkeit geblieben sind, in welche sie durch eine suggerirte Vorstellung versetzt worden sind. Das „Unterbewusstsein" wäre demnach in diesen Versuchsergebnissen die psychische Thätigkeit der unter den Hirnrindenzellen liegenden und von diesen momentan getrennten subcorticalen Ganglien. Es ist freilich eine derartige Gehirnthätigkeit als eine ganz besondere Leistung zu betrachten. Allein Hysterische bieten bekanntlich in ihrem Geistesleben manchmal auch für unmöglich gehaltene Erscheinungen dar und dass bei ihnen gleichzeitig verschiedene Gehirnthätigkeiten vorkommen, wurde schon in dem I. Theile dieser Abhandlung an den von Binet mitgetheilten Versuchen nachgewiesen. Uebrigens macht Janet selbst die Bemerkung, dass diese besondere Art, posthypnotische Suggestionen unter der Form von „unterbewussten" Acten auszuführen, auch bei anderen Subjecten, aber im Allgemeinen mit viel geringerer Vollkommenheit (netteté), als bei Lucie vorkommt. Ganz übereinstimmend sagt Moll[1]), dass die Versuche mit dem automatischen Schreiben in exquisiter Form nur bei wenigen Personen und auch bei ihnen gewöhnlich erst nach längerer Uebung gelingen. Sogar das Beispiel — das 133. —, das er für das automatische Schreiben einer wachen Person anführt, lässt es im hohen Grade zweifelhaft erscheinen, ob das Schreiben nicht doch mit Bewusstsein ausgeführt wurde.

Eine Unterstützung für die oben ausgesprochene Annahme, dass bei Hysterischen im posthypnotischen Zustande schon durch die Worte des Hypnotisten Hirnrindenzellen, die während der Hypnose durch Suggestion isolirt wurden, funktionsunfähig gemacht werden können, vermag Janet selbst durch

---

[1]) Der Rapport in der Hypnose. Leipzig 1892, S. 449.

seine Erfahrungen zu geben. Denn er hat gefunden, dass es Subjecte gibt, welche einen suggerirten Befehl mit anscheinend vollem Bewusstsein ausführen, aber sofort die Erinnerung daran verlieren, was doch dadurch erklärt werden kann, dass die isolirten Hirnrindenzellen der suggerirten Vorstellung sofort ihre Funktionsfähigkeit verloren haben. Ausserdem hat er auch beobachtet, dass Leonie die Neigung hat, während der Ausführung einer Suggestion vollständig einzuschlafen, und manchmal nach einem derartigen Acte, wie nach einer Sitzung des Somnambulismus, vollständig erweckt werden muss. Wenn während der bewusstlosen Ausführung einer Suggestion isolirte Hirnrindenzellen funktionsunfähig werden, ist es leicht zu erklären, dass auch die übrigen Rindenzellen in eine Unthätigkeit gerathen, welche den Zustand des Schlafes darstellt.

Wie bei Hysterischen die während der Hypnose suggestiv isolirten Bewusstseinszellen in dem posthypnotischen Zustande von den Vorstellungen der subcorticalen Ganglien sich loslösen und die Wirkungen dieser Vorstellungen unbewusst eintreten lassen, so verhalten sich auch die Hirnrindenzellen, welche während eines Somnambulismus durch eine Suggestion isolirt wurden. Wenn Janet der Leonie 3 befiehlt, ein Halstuch zu suchen und anzulegen, dieselbe aber dann von dem tieferen Somnambulismus in einen andern übergehen lässt, in welchem die Erinnerung der Leonie 3 ganz verloren geht, so erinnert sich Leonie 2 nicht des gegebenen Auftrags, aber während sie von einer andern Sache spricht, suchen ihre Hände das Halstuch und legen es unbewusst an den Hals. Das, was Janet als eine „unterbewusste" Handlung bezeichnet, ist nach der hier vertretenen Ansicht nichts Anderes, als die Verwirklichung einer Vorstellung, deren Bewusstseinszellen während des einen Somnambulismus isolirt und in dem darauf folgenden Zustande funktionsunfähig wurden. Einen Beweis dafür, dass die während eines Somnambulismus geweckte Vorstellung wirklich eine bewusste, d. h. an Hirnrindenzellen geknüpfte ist, hat Janet durch die folgende Beobachtung geliefert. Ein Subject, dem während eines Somnambulismus ein Sinapismus

suggerirt wurde, hat während dieses Somnambulismus die Worte geäussert: „Ich habe während der ganzen Zeit an Ihren Sinapismus gedacht“, schien aber nach dem Erwachen nicht mehr daran zu denken und von nichts mehr ein Bewusstsein zu haben. In einer ganz besonders deutlichen Weise wird die fortdauernde Wirkung einer unbewusst gewordenen Vorstellung durch die folgende Beobachtung illustrirt. Rose, welche an ziemlich heftigen Uterinblutungen litt, erzählte während des Somnambulismus, dass sie einen ähnlichen Unfall schon einmal durch einen Ergotintrank aufgehalten habe. Janet sagte ihr, dass sie alle zwei Stunden einen Löffel voll Ergotin nehmen wird, erweckte sie dann, vermied es aber, mit ihr über die Suggestion zu sprechen. Alle zwei Stunden schloss sie ihre rechte Hand, als ob sie einen Löffel hielte, führte sie zum Munde, der sich öffnete, und es fand eine rasche Schluckbewegung statt. Auf die Frage, was sie mache, behauptete sie, sich nicht gerührt zu haben. Die Blutung hörte wirklich auf. „Der unterbewusste Gedanke,“ sagt Janet. „war in diesem Falle sehr sichtbar.“ Aber hier hat nicht nur die Vorstellung, Ergotin zu trinken, längere Zeit bewusstlos in dem subcorticalen Ganglion sich wiederholt, sondern es muss mit dem unbewussten Gefühle einer bestimmten Zeitlänge periodisch eine augenblickliche allgemeine Funktionsunfähigkeit der Bewusstseinszellen sich eingestellt haben, weil sonst Rose doch sehen und daher auch wissen hätte müssen, dass sich ihre Hand zum Munde bewegte. Die Annahme, dass mit der Wirkung einer suggerirten Vorstellung unter Umständen eine allgemeine Funktionsunfähigkeit der Hirnrindenzellen verbunden sein kann, wird von Janet vielleicht auch durch seine Beobachtungen bestätigt. „Bei schweren Suggestionen,“ sagt er, „bei einer Rechnung oder einer Reflexion, ist auch die Ausführung schwer. In einem solchen Falle ist das Subject verwirrt, ohne zu wissen, warum; es fühlt in sich eine Anstrengung, eine intensive Arbeit, wovon es sich keine Rechenschaft gibt; es versucht vergebens zu widerstehen: die unterbewusste Arbeit nimmt zu, nimmt für sich alle Kräfte

des Gedankens in Anspruch und das bewusste Subject wird gewöhnlich ohnmächtig. Die Suggestion wird dann in einem vollständig somnambulen Zustande ausgeführt.“ Es wäre denkbar, dass durch die Hindernisse, die sich dem suggerirten Drange entgegenstellten, die Loslösung der Bewusstseinszellen von der geweckten Vorstellung erschwert wurde und aus den einander widerstrebenden Kräften der Gehirnorgane eine allgemeine Unthätigkeit der Hirnrindenzellen in Form eines Schlafes entstanden ist, aus welchem ein Somnambulismus mit neuen Verbindungen funktionsfähiger Hirnrindenzellen zur Ausführung der Suggestion befähigt sich entwickelte.

2. Anästhesien.

Während Janet die bisher untersuchten Erscheinungen auf ein Verschwinden der Empfindlichkeit zurückgeführt hat, ohne eine Erklärung dieses Verschwindens versucht zu haben, wurde von dem Verfasser der Grund der psychischen Abnormitäten in den Beziehungen gesucht, welche von den Hirnrindenzellen, den bewusstseinsbildenden Gehirnorganen, einerseits mit den subcorticalen Ganglien, den vorstellungsbildenden Gehirnorganen, und andererseits mit den übrigen Hirnrindenzellen unterhalten werden. Was namentlich die hysterische Anästhesie angeht, so wurde die Bedingung derselben bei wiederholten Gelegenheiten in der Funktionsunfähigkeit der Hirnrindenzellen gesucht, welche der Gefühlsvorstellungen sich bewusst werden. Auf diese Funktionsunfähigkeit liess sich die Bewusstlosigkeit gewisser Gefühle und Handlungen, sowie der Mangel einer jeden Erinnerung an dieselben zurückführen. Weitere Wirkungen, welche durch ein abnormes Verhalten von Rindenzellen neben einer normalen Funktion der anderen Gehirnorgane hervorgebracht werden, sollen im Folgenden nachgewiesen werden.

a) Die systematischen Anästhesien.

Hierunter werden bekanntlich jene Zustände verstanden, in welchen nur für gewisse Eindrücke eine Unempfindlichkeit

sich zu erkennen gibt, während alle übrigen Eindrücke des nämlichen Sinnes zur Kenntniss des Bewusstseins gelangen. Janet hat für diese systematischen Anästhesien die von Bernheim gewählte Bezeichnung „negative Hallucinationen“ als richtig anerkannt. Diese negativen Hallucinationen werden auch allgemein als wirkliche psychisch-physische Thätigkeiten angenommen. Allein bei einer tieferen Auffassung der geistigen Vorgänge kann diese Annahme nach der Ansicht des Verfassers nicht aufrecht erhalten werden. Hallucinationen sind doch nichts Anderes, als Vorstellungen und von diesen nur durch ihre Entstehungsweise verschieden. Wenn es somit negative Hallucinationen gäbe, so müsste es auch negative Vorstellungen geben; es müsste der Mensch die Fähigkeit besitzen, sich irgend eine Person oder Sache als ein nicht seiendes, negatives Bild vorzustellen. Diese Fähigkeit besässe er nur dann, wenn er gleichzeitig eine Vorstellung sich machen und nicht machen könnte. Diess aber kann er nicht. Er hat nur die Wahl, sich von irgend etwas eine Vorstellung zu machen, oder nicht zu machen. Wenn ein normaler Mensch sagt: Ich sehe eine Person oder Sache nicht, so hat er nicht die Absicht, das Bewusstsein auszudrücken, dass von einem Menschen oder einer Sache ein Eindruck auf das Sehorgan nicht gemacht wird. Denn wenn er bloss diess ausdrücken wollte, wäre ein Grund hiefür gar nicht aufzufinden; er könnte ebenso gut das Bewusstsein ausdrücken, dass er eine Person oder Sache nicht fühlt, nicht riecht, nicht betastet etc. Er könnte ausserdem beliebig lange fortfahren, Personen und Sachen zu nennen, von denen er das Bewusstsein hat, dass sie keinen Eindruck auf sein Sehorgan machen. Wer die fragliche Erklärung abgibt, kann nur eine bestimmte Person oder Sache im Auge haben, d. h. eine solche, von welcher er sich eine bestimmte Vorstellung zu machen angeregt wurde. Um von dieser geweckten Vorstellung zum Ausdrucke des Bewusstseins zu kommen, dass er die Person oder Sache nicht sieht, muss er einen Denkprozess durchmachen; es muss die innerlich geweckte Vorstellung mit den Vorstellungen ver-

glichen werden, welche gegenwärtig durch äussere Einwirkungen hervorgebracht werden und aus dem Unterschiede zwischen dem Gefühle, das von der innern Vorstellung erweckt wird, und zwischen dem, das von den äusseren Vorstellungen geweckt wird, muss sich die Schlussfolgerung ergeben, dass die innere Vorstellung auf eine andere Weise, d. h. nicht durch die Einwirkung auf das Sehorgan entstanden ist. Das Bewusstsein, eine bestimmte Person oder Sache nicht zu sehen, ist nicht die Wirkung einer psychisch-physischen Thätigkeit, sondern das Ergebniss eines Denkprozesses. Will der Mensch dieses Bewusstsein sprachlich mit voller Genauigkeit ausdrücken, so müsste er sagen: „Ich weiss, dass ich diese Person oder Sache nicht sehe“. So verhält sich der fragliche geistige Prozess im normalen Menschen. In einem abnormen, hypnotischen Zustande, während dessen ohne die vorhandene Störung eines Sinnesorgans die geistige Fähigkeit fehlt, die Wirkung einer innerlich geweckten Vorstellung mit der einer äusserlich hervorgerufenen zu vergleichen, ist die normale Bildung eines Bewusstseins überhaupt unmöglich. In solchen Zuständen gibt es nur jenes Bewusstsein, welches von aussen in das Gehirn hineingetragen wird, oder mit anderen Worten ausgedrückt: Es erwachen während einer Hypnose nur jene Hirnrindenzellen zu einer Thätigkeit, welche durch den Hypnotisten, aber nicht solche, welche durch äussere Eindrücke geweckt werden können. Jede posthypnotische Suggestion ist eine isolirte, während einer Hypnose oder eines ähnlichen Zustands geweckte, einfache oder mehrfache Vorstellung. So wenig als die Gehirnthätigkeit eines Hypnotisirten zu der Erkenntniss führen kann, dass eine suggerirte Vorstellung nicht durch äussere Eindrücke erzeugt wird, ebenso wenig kann sie zu der Erkenntniss führen, dass ein suggerirter Gedanke nicht durch einen Denkprozess entstanden ist. Werden von diesen Gesichtspunkten aus die Versuche erklärt, welche von Janet als die Beispiele der sogenannten negativen Hallucination angeführt werden, so ergeben sich die folgenden Resultate.

Nach dem Berichte Janet's erzählt Bernheim: „Ich suggerire einer Dame meiner Abtheilung, dass sie beim Erwachen mich nicht mehr sehen, nicht mehr hören wird, dass ich nicht mehr da sein werde. Erwacht, sucht sie mich; ich durfte ihr in das Ohr düten, dass ich da sei, ihr die Hand zwicken, die sie schnell zurückzog, ohne den Ursprung dieser Empfindung zu entdecken. Diese negative Hallucination, die ich bei ihr schon in anderen Sitzungen hervorgebracht hatte, die aber nur fünf bis zehn Minuten bestand, hielt diessmal zwanzig Minuten, die ganze Zeit an, während welcher ich bei ihr blieb.“ Bei diesem Versuche wurde in dem ausser Thätigkeit gesetzten Gehirne der Dame die Vorstellung Bernheim's geweckt und an sie das Bewusstsein geknüpft, dass sie nicht gesehen und nicht gehört wird. Die Dame erwachte mit dem Bewusstsein, dass die Vorstellung Bernheim's von ihr weder gesehen noch gehört wird, dass das Object dieser Vorstellung überhaupt nicht da ist. Ein Beweis hiefür liegt in dem Umstande, dass beim Erwachen die abwesende Person der erweckten Vorstellung gesucht wurde. Hätte die Dame nicht das Bewusstsein gehabt, dass die Person ihrer Vorstellung abwesend ist, würde sie nicht sofort beim Erwachen nach ihr gesucht haben. So lange, als unter der Wirkung der Hypnose das Bewusstsein des abwesenden Bernheim von allen übrigen Bewusstseinszellen getrennt blieb, konnte selbstverständlich das Bewusstsein eines Gesichts-, Gehörs- oder Gefühls-Eindruckes mit dem Bewusstseinsbilde Bernheim's in dem Gehirne der Dame nicht verbunden werden. Was auch gesehen, gehört und gefühlt wurde — das Bewusstsein von dem abwesenden, unsichtbaren, unhörbaren und unfühlbaren Bernheim musste unverändert fortbestehen, bis die durch die Hypnose unterbrochene Verbindung der Hirnrindenzellen wieder hergestellt war. Dazu bedurfte es, wie die gemachten Versuche zeigten, einer um so längeren Zeit, je öfter die Versuche wiederholt wurden. Hieraus scheint entnommen werden zu dürfen, dass Hirnrindenzellen in dem Zustande der Isolirung um so länger verharren, je öfter sie in diesen Zustand versetzt werden.

Auch während dieser Isolirung konnte die Dame aller von der verschwundenen Person ausgehenden Sinnes- und Gefühlseindrücke sich bewusst werden, aber dieselben konnten nicht mit der Vorstellung dieser Person verbunden werden, weil die Bewusstseinszelle dieser Vorstellung isolirt war.

„Ich sage zu Lucie während des Somnambulismus," berichtet Janet, „dass der gegenwärtige Dr. Powilewicz weggegangen ist. Beim Erwachen sieht sie ihn nicht mehr und fragt, warum er weggegangen ist. Ich sage, dass sie sich desswegen nicht zu beunruhigen brauche. Dann stelle ich mich, während sie spricht, wie diess bei den Suggestionen aus Zerstreutheit gesagt wurde, hinter sie und sage ganz leise zu ihr: Stehe auf und gib dem Doctor die Hand. Sie erhebt sich, geht zum Doctor und nimmt ihm die Hand; die Augen jedoch fahren fort, ihn zu suchen. Man fragt sie, was sie thut, und wem sie die Hand gibt; sie antwortet lachend: Sie sehen doch wohl, ich sitze auf meinem Stuhle und gebe Niemand die Hand. Da sie sich sitzend und unbeweglich glaubte, fühlte sie wahrscheinlich auch keinen Grund, sich zu bewegen und blieb mit gestreckter Hand stehen. Man musste ihr auf die nämliche Weise befehlen, auf ihren Platz zurück zu gehen. Natürlich hatte Lucie keine Erinnerung davon, aufgestanden zu sein und die Hand gegeben zu haben; aber sie erinnert sich an alles Uebrige, besonders an das Verschwinden des Doctors. Es war ein unterbewusster Act; aber das unterbewusste Sehen des Doctors war an diesen Act geknüpft, obwohl derselbe scheinbar für Lucie verschwunden war." Die einzige Wirkung des suggerirten Bewusstseins von dem verschwundenen Doctor zeigte sich in der Frage, welche beim Erwachen nach dem Grunde des Weggehens gestellt wurde. Für die Erklärung des auf Befehl erfolgten Aufstehens und Handreichens ist die Annahme eines Unterbewusstseins ganz überflüssig. In jenem Augenblicke, als der Befehl zum Aufstehen und Handreichen gegeben wurde, hat sich vielleicht die Hysterische in dem Zustande befunden, in welchem ein Theil der Rindenzellen in autosuggerirte Funktionsunfähigkeit

gerathen war, so dass die durch den Befehl geweckten Vorstellungen der subcordicalen Centren ohne Mitwirkung eines Bewusstseins die Muskelbewegungen ausgelöst haben. In der That war ja auch von der Ausführung des gegebenen Befehles keine Erinnerung zurückgeblieben. Wäre der Zustand der Gehirnthätigkeit bei der Ausführung des Auftrags noch der nämliche, wie bei dem Erwachen gewesen, so liesse sich kein Grund dafür ersinnen, dass das Verschwinden des Doctors, aber nicht die Ausführung des Auftrags eine Erinnerung zurückgelassen hat. Das suggerirte Bewusstsein von dem verschwundenen Doctor stand hier nicht im geringsten Zusammenhange mit der bewusstlosen Ausführung des gegebenen Befehles. Dieser Befehl war eine Suggestion, welche der somnambulen Lucie gegeben wurde. Die nämlichen Versuche wurden mit den gleichen Ergebnissen, wie bereits im I. Theile dieser Abhandlung besprochen wurde, von Pierre Janet an den Hysterischen angestellt, welche während eines lebhaften Gesprächs den zugeflüsterten Befehl, die Arme zu erheben und sich auf den Bauch zu legen, ausgeführt haben, ohne von ihren Handlungen etwas zu wissen oder sich überzeugen zu lassen.

Der obige Versuch kann, wie Janet anführt, auch dahin abgeändert werden, dass die verschwundene Person befiehlt, aufzustehen und diess oder jenes zu thun. Obwohl Lucie behauptet, diese Person weder zu sehen noch zu hören, so thut sie es doch. Die unhörbar gemachte Stimme, meint Janet, wird nicht mehr mit Bewusstsein gehört und kann dennoch unbewusste Handlungen befehlen. Ob aber thatsächlich Lucie bei den abgeänderten Versuchen nicht mit Bewusstsein gesehen und gehört hat, lässt sich ohne eine genauere Kenntniss der vorgekommenen Erscheinungen nicht beurtheilen. Bei dem ursprünglichen Versuche hat Lucie mit Bewusstsein nicht gesehen und nicht gehört. Es lässt sich diess deswegen mit aller Bestimmtheit behaupten, weil sie beim Erwachen gefragt hat, warum der Doctor weggegangen ist, was sie doch nicht gethan haben würde, wenn sie nicht gewusst hätte, dass sie

den Doctor nicht sieht und nicht hört. Es hat somit bei Lucie nicht an dem Bewusstsein des Gesehenen und Gehörten gefehlt, sondern an der Fähigkeit, mit der suggerirten, und daher isolirten Vorstellung von dem weggegangenen Doctor das Bewusstsein des Gesehenen und Gehörten zu verbinden. Lucie hat hier nicht das Bewusstsein des Gesehenen und Gehörten verloren, sondern das Bewusstsein einer unsehbaren und unhörbaren Person gewonnen. Sie behauptet mit vollem Rechte, zu wissen, dass die Person der suggerirten Vorstellung weder gesehen noch gehört wird, und dennoch werden in ihr Gehörseindrücke hervorgebracht, welche als suggerirte Befehle den Drang zur Auslösung der entsprechenden Muskelbewegungen enthalten.

Auf den nämlichen psychischen Vorgängen beruhen die Versuche, bei welchen bestimmte Blätter unsichtbar gemacht werden. Wenn Lucie auf eine gegebene Suggestion weder die mit einem Kreuze bezeichneten, noch diejenigen Papiere sieht, welche mit einer Mehrheit der Zahl 3 versehen sind, so heisst diess mit anderen Worten: Lucie ist von dem Bewusstsein befangen, dass die bezeichneten Papiere von ihr nicht gesehen werden. Sie kann daher, obwohl sie alle Papiere sieht, auf Verlangen nicht alle, sondern nur diejenigen hergeben, von denen sie weiss, dass sie von ihr gesehen werden, während sie diejenigen liegen lassen muss, von denen sie weiss, dass sie von ihr nicht gesehen werden, weil sie doch nicht ergreifen kann, was für sie nicht vorhanden ist. Der Denkprozess, welcher im Stande wäre, vermittelst der sich darbietenden Sinneswahrnehmungen das aufgedrungene Bewusstsein des Nichtsehens als einen Irrthum erkennen zu lassen, ist in dem Gehirne Lucie's unmöglich, weil in dem gegebenen Augenblicke die gegenseitige Verbindung der Hirnrindenzellen unterbrochen und daher die Bildung des Selbstbewusstseins unmöglich gemacht ist.

Eine weitere Bestätigung erlangt die hier gegebene Erklärung noch durch einen andern Versuch. Während des Schlafes suggerirt Janet völlige Blindheit beim Erwachen.

Und wirklich ist beim Erwachen vollständige Blindheit zugegen, welche jedoch nicht zu sehr erschreckt, denn Lucie findet die Erklärung, dass die Lampe ausgelöscht ist und wir uns in der Finsterniss befinden. Dieser Versuch lässt auf das Deutlichste erkennen, dass die sogenannte negative Hallucination nichts anderes als eine positive ist. Wäre Lucie bei dieser Gelegenheit des Bewusstseins, zu sehen, beraubt worden und hätte sich ihre Gehirnthätigkeit in dem nämlichen Zustande befunden, der bei ihr nach der Ansicht Janet's durch die Suggestion einer verschwindenden Person oder Sache hervorgebracht wird, so wäre es gar nicht zu erklären, dass Lucie durch die suggerirte Blindheit zu dem Bewusstsein gelangte, als ob die Lampe ausgelöscht wäre. Bei einer negativen Hallucination soll doch, wie von Janet angenommen wird, das Bewusstsein einer Wahrnehmung aufgehoben werden; hätte aber Lucie bei diesem Versuche wirklich das Bewusstsein, zu sehen, eingebüsst, so wäre sie doch nicht im Stande gewesen, beim Erwachen sich ihrer Blindheit bewusst zu sein und dieselbe auf das Ausgelöschtsein der Lampe zurückzuführen. Lucie musste beim Erwachen wissen, dass sie nichts sieht, konnte aber, da ihr im bewusstlosen Zustande dieses Bewusstsein eingegeben wurde, einer Selbsttäuschung nicht entgehen. Das positive Bewusstsein, nichts zu sehen, bildete den Inhalt der Suggestion. Nichtsdestoweniger hat Lucie dennoch die Wirkung der in ihre Augen fallenden Lichtstrahlen empfunden. Denn wenn unter solchen Umständen ein starkes Licht auf ihre Augen geworfen wurde, so hat sie gewöhnlich mit Schrecken ihre Augen verborgen und ist in Katalepsie verfallen, was doch offenbar darauf hindeutet, dass durch den starken Lichtreiz die Hirnrindenzellen in ihrer Funktion beeinflusst wurden und somit vorher trotz der suggerirten Blindheit funktionsfähig gewesen sein mussten. Bei diesen Versuchen ist es aber auch manchmal vorgekommen, dass Lucie mit einer suggerirten Blindheit ihre Augen, wenn ein starkes Licht direct auf dieselben geworfen wurde, nicht weggewendet hat. Es wird die Voraussetzung gerechtfertigt erscheinen.

dass in einem solchen Falle durch die Suggestion der Blindheit eine andere Wirkung hervorgebracht sein musste. Wenn dort, wo trotz der suggerirten Blindheit durch einen direct einfallenden Lichtstrahl eine Funktionsstörung der Hirnrindenzellen und als weitere Folge eine Katalepsie herbeigeführt wurde, die suggerirte Blindheit in einem von funktionsfähigen Hirnrindenzellen gebildeten Bewusstsein bestand, wird man zur Annahme genöthigt, dass dort, wo bei einer suggerirten Blindheit durch das direct einfallende Licht gar keine Wirkung erzielt wird, eine Funktionsfähigkeit der Hirnrindenzellen gar nicht mehr besteht, sondern durch die Suggestion aufgehoben wurde. Aus dieser Auffassung lässt sich erschliessen, dass die sogenannte negative Hallucination durch zwei verschiedene Zustände bewirkt wird. Der eine Zustand ist durch das suggerirte Bewusstsein, der andere durch die Ausschaltung der Hirnrindenzellen bedingt; in dem einen Zustande muss sich das Bewusstsein der Suggestion und neben ihr die reflectorische Wirkung der Sinneseindrücke zu erkennen geben, in dem anderen Zustande muss das Bewusstsein der Suggestion sammt der Wirkung der Sinneseindrücke aufgehoben sein. Einen Zustand der letzteren Art scheinen Binet und Féré bei jenem Versuche erzeugt zu haben, bei welchem sie ein Gonggong unhörbar gemacht haben, so dass dessen Geräusch nicht mehr wie sonst eine Katalepsie hervorgerufen hat. Die Unhörbarkeit des Geräusches konnte bei diesem Versuche nicht durch das positive Bewusstsein des Nichthörens, sondern musste durch die Funktionsunfähigkeit der Hirnrindenzellen bedingt sein, welche die Gehörseindrücke des Gonggongs bewusst machen konnten. Um dem Einwande zu begegnen, dass für eine Funktionsunfähigkeit der Hirnrindenzellen, wie sie hier zur Erklärung eines vollständigen Bewusstseinsmangels angenommen wird, jede Analogie fehle, mag es gestattet sein, auf eine pathologische Beobachtung hinzuweisen, welche Ribot gemacht hat und von Max Offner[1]) in folgenden

[1]) Ueber die Grundformen der Vorstellungsverbindung. Von Max Offner.

Worten mitgetheilt wird: „Eine junge Frau hatte durch eine Krankheit ihr Gedächtniss für alle ihre früheren Kenntnisse und Erfahrungen vollständig verloren. Auffallenderweise aber erwarb sie durch Neulernen einen grossen Theil hievon mit grosser Leichtigkeit wieder. Keine der sie umgebenden Personen kam ihr anfangs bekannt vor; alle waren ihr ganz neue Bekanntschaften. Um schreiben zu lernen, musste sie mit den elementarsten Uebungen beginnen, aber sie machte viel schnellere Fortschritte, als jemand, der es nie gekonnt hatte. Und eben so war es beim Singen von Liedern, Klavier- und Kartenspielen. ‚Aber ich wiederhole es,‘ betont nachdrücklichst der Berichterstatter, ‚sie hat merkwürdigerweise nicht die leiseste Erinnerung davon, dass sie alles diess schon früher gekonnt hat, obwohl sie offenbar bei dem Wiedererlernen durch ihre früheren Kenntnisse sehr unterstützt ist, von denen sie doch kein Bewusstsein hat.‘ Mit den Erklärungen, welche bisher über die Vorgänge des Gedächtnisses und der Erinnerung gegeben wurden, steht die Annahme im vollen Einklange, dass durch die Krankheit, welche diese junge Frau durchmachte, alle Hirnrindenzellen in Funktionsunfähigkeit versetzt und alle ihre gegenseitigen Verbindungen unterbrochen wurden. Durch die Unterbrechung der Thätigkeit musste das Vergessen, durch die Unterbrechung der Verbindungen die Unmöglichkeit einer Erinnerung bedingt worden sein. Wenn aber ein solcher Zustand der Hirnrindenzellen durch einen Krankheitsprozess herbeigeführt werden kann, wird es nicht so auffallend erscheinen, dass er auch in dem krankhaften Gehirne einer Hysterischen durch irgend eine äussere Einwirkung in vorübergehender Weise erzeugt wird. Nebenbei erlaubt sich der Verfasser darauf hinzuweisen, dass durch seine Hypothese auch die Leichtigkeit erklärt wird, mit welcher das Wiederlernen in diesem Falle ungeachtet der Erinnerungslosigkeit erfolgt ist. In den subcorticalen Ganglien musste sich die Fähigkeit zur Bildung der verschiedenen Vorstellungen erhalten haben und sobald als Hirnrindenzellen wieder ihre Funktionsfähigkeit vollständig

erlangt hatten, konnten mit Hilfe dieser Vorstellungen recht schnell wieder die Muskelbewegungen ausgelöst werden, welche zum Schreiben, Singen, Spielen etc. nothwendig sind. Dass aber eine solche vollständige Funktionsunfähigkeit der Hirnrindenzellen, wie sie in dem erwähnten Falle beobachtet wurde, auch ohne eine vorausgehende, deutlich erkennbare Krankheit entstehen kann, beweist der im I. Theile dieser Abhandlung besprochene Fall jener von mehreren Aerzten beobachteten amerikanischen Dame, welche zuweilen aus einem Schlafe wie ein neugeborenes Kind mit dem vollständigen Verluste ihres Gedächtnisses und aller erworbenen Fähigkeiten erwachte. Wenn dagegen, wie Forel[1]) erwähnt, einem Fräulein die Kenntniss der französischen Sprache und alle psychischen Fähigkeiten momentan durch eine einfache Suggestion geraubt werden konnten, so ist dieses Resultat wahrscheinlich nicht durch eine Ausschaltung der Hirnrindenzellen, sondern durch das suggerirte Bewusstsein, durch die eingeprägte Hallucination, Alles vergessen zu haben, erzielt worden. Eine nahe verwandte Erscheinung hat der Verfasser im normalsten Zustande an sich selbst in der Weise beobachtet, dass er, wenn irgend eine Person im Gespräche momentan einer Bezeichnung sich nicht zu erinnern vermag, die nämliche Bezeichnung, auch wenn sie ihm noch so geläufig ist, ebenfalls für den Augenblick in seinem Gedächtnisse nicht zu finden im Stande ist. Die nämliche Beobachtung hat Verfasser auch an anderen Personen gemacht. Seine Erklärung findet dieser psychische Vorgang in der Annahme, dass durch die Wahrnehmung der Erinnerungslosigkeit jene Trennung der Hirnrindenzellenverbindung suggerirt wird. Ein analoges Beispiel, aber auf einem andern Gebiete der psychischen Thätigkeit bietet sich an der Erfahrung, dass das Gähnen nur gesehen zu werden braucht, um nachgeahmt zu werden.

Auf Grund der bisherigen Erörterungen lässt sich auch

[1]) Der Hypnotismus, seine Bedeutung und seine Handhabung. Von Dr. August Forel. Stuttgart 1889, S. 27.

die Beobachtung erklären, welche Janet in den Worten ausdrückt: „Trotz der anscheinenden Blindheit frage ich den Unterbewussten, welcher klar zu sehen behauptet und schriftlich alle Gegenstände bezeichnet, die ich ihm zeige." Ist nämlich diese Blindheit nicht durch eine Ausschaltung der das Gesehene zum Bewusstsein bringenden Hirnrindenzellen, sondern nur durch das suggerirte, folglich isolirte Bewusstsein, nicht zu sehen, bedingt, so müssen alle gezeigten Gegenstände zwar Bewusstseinsbilder erwecken, aber ein bewusstes Gefühl der Sehthätigkeit, ein Selbstbewusstsein, kann aus den bewussten Gesichtsvorstellungen so lange sich nicht entwickeln, als das suggerirte Bewusstsein der fehlenden Sehthätigkeit, das eingeprägte Selbstbewusstsein des Nichtsehens, noch in dem Gehirne besteht. Die gezeigten Gegenstände werden daher mit Bewusstsein, aber nicht mit Selbstbewusstsein gesehen, und auf die geeignete Veranlassung hin können durch die Bewusstseinsbilder in den subcorticalen Ganglien die Vorstellungen geweckt werden, welche im Stande sind, die zur Darstellung der Bezeichnungen nothwendigen Bewegungen auszulösen. Das Subject kann mit dem Selbstbewusstsein, nicht zu sehen, die gesehenen Gegenstände schriftlich bezeichnen, weil das eingeübte Schreiben eine Thätigkeit ist, die sich ohne Selbstbewusstsein vollzieht; es kann aber nicht sagen, dass es diess oder jenes sieht, so lange, als das Bewusstsein besteht, dass es nicht sieht, weil geistige Vorgänge mit einem Selbstbewusstsein verbunden sein müssen, um durch die Sprache einen Ausdruck zu erhalten.

Bei der Ausnahmslosigkeit, mit welcher Naturgesetze unter gleichen Verhältnissen in gleicher Weise sich geltend machen, kann es nicht auffallend erscheinen, dass im Gebiete des Hautgefühls das Nämliche, als in dem Gebiete des Seh- und Hörgefühles beobachtet werden kann. Es wurde schon bei verschiedenen Gelegenheiten darauf hingewiesen, dass bei den hysterischen Anästhesien eine Funktionsunthätigkeit der betreffenden Hirnrindenzellen als Ursache vorausgesetzt werden muss, so dass die Abwesenheit der Haut- und Muskelgefühle

durch die Bewusstlosigkeit des Gefühlsinhalts bedingt wird. Eine gleiche Funktionsunfähigkeit von Hirnrindenzellen im Gebiete der Gesichts- und Gehörswahrnehmungen wurde in jenen Fällen vorausgesetzt, in welchen während einer suggerirten Blindheit der in das Auge geworfene Lichtstrahl, und während einer suggerirten Taubheit das Geräusch eines Instruments nicht mehr wie sonst eine Katalepsie hervorzubringen im Stande waren. Wie nun eine Taubheit und Blindheit beobachtet wird, die nicht durch eine Funktionsunfähigkeit der Hirnrindenzellen, sondern durch das suggerirte isolirte Bewusstsein, nicht zu hören und zu sehen, bedingt zu sein scheint, so gibt es auch eine Anästhesie, deren Grund in dem suggerirten Bewusstsein, nicht zu fühlen, gesucht werden darf. Ein solches Bewusstsein der Empfindungslosigkeit kann auf eine begrenzte Stelle beschränkt werden. Wenn Lucie unter solchen Umständen an einer Stelle gestochen wurde, so fühlte sie den Schmerz nicht. Ganz besonders lehrreiche Versuche dieser Art hat Forel[1]) mitgetheilt. „Bei einem Manne, der Zahnweh hatte," sagt er, „suchte ich durch Suggestion Anästhesie hervorzurufen. Es gelang nur partiell. Die Zahnextraction wurde dennoch vorgenommen. Er erwachte dabei, schrie, packte die Hand des Arztes und wehrte sich. Ich suggerirte ruhig weiter, als der Zahn entfernt war: er schlafe sehr gut, habe Nichts, gar Nichts gespürt, werde nach dem Erwachen alles vergessen haben, er habe gar keinen Schmerz gehabt. Er schlief auch richtig ein und war beim Erwachen über Alles amnestisch. Er bildete sich daher ein, Nichts gespürt zu haben und war sehr froh und dankbar über die schmerzlose Zahnextraction. Ich liess ihn später durch dritte Personen interpelliren, denen gegenüber er absolut keinen Grund haben konnte, etwa die Wahrheit zu verheimlichen. Allen gab er an, er habe rein Nichts gespürt. Im Gegensatze zu diesem Fall habe ich Zähne bei durch Suggestion anästhetisch gemachten völlig wachen Personen extrahiren lassen.

[1]) Forel a. a. O. 34.

Während der Extraction lachten diese Personen, die sonst den Schmerz sehr fürchteten, und hatten nicht die geringste Empfindung davon. Im ersten Fall hatten wir durch Suggestion nur das Bewusstwerden des Gedächtnissbildes, im zweiten Fall aber das Bewusstwerden des peripheren Reizes selbst gehemmt oder inhibirt.“ Wollte man sich auch mit dieser Auffassung einverstanden erklären, so würde man doch noch in einer Unklarheit über die psychischen Vorgänge sich befinden, auf welchen die verschiedenen Wirkungen der Suggestion in diesen beiden verschiedenen Fällen beruhen. Welchen innern Vorgang hat die Suggestion in dem einen, und welchen in dem andern Falle hervorgerufen? Zur Beantwortung dieser Frage können die vorausgehenden Erörterungen dienen. Vorher wird es aber nothwendig, die Beobachtungen selbst etwas näher zu beleuchten. War das Subject des ersten Falles beim Ausziehen des Zahnes, und bei der ausgeführten Gegenwehr wirklich erwacht, so mussten auch die erst nachher entstandenen „Gedächtnissbilder“ bewusst geworden sein, und wenn trotzdem von der Zahnausziehung keine Erinnerung zurückgeblieben ist, so musste durch die fortgesetzte Suggestion für die bewusst gewordenen Gedächtnissbilder eine Erinnerungslosigkeit gänzlicher Art, nicht in bloss vorübergehender Weise bewirkt worden sein. Es entspricht daher dem wirklichen Vorgange nicht die Behauptung, dass in diesem Falle das Bewusstsein der Gedächtnissbilder inhibirt wurde. Dass aber bewusste oder unbewusste Gedächtnissbilder in diesem Falle entstanden waren, lässt sich gar nicht beweisen. Das Erwachen war möglicherweise ein bloss scheinbares und die durch die Operation hervorgerufenen Acte können ohne jegliches Bewusstsein ausgeführt worden sein, so dass auch ohne irgend eine weitere Suggestion eine Erinnerung nicht zurückgeblieben wäre. Wie Lucie, als ihr Blindheit suggerirt worden war, einen in das Auge geworfenen Lichtstrahl nicht gesehen, aber dennoch ihre Blicke weggewendet und schliesslich mit einer Katalepsie reagirt hat, so konnte auch die Extraction des Zahnes ohne das Gefühl eines Schmerzes

zum Bewusstsein kommen zu lassen und eine Erinnerung zu ermöglichen, dennoch reactive Wirkungen hervorbringen. Man wäre demnach vollkommen berechtigt, den angeführten Versuch Forel's als ein Beispiel von sogenannter negativer Hallucination aufzufassen und anzunehmen, dass durch das suggerirte Bewusstsein der Schmerzlosigkeit, das Bewusstsein des Schmerzgefühls in seiner Bildung verhindert wurde. In dem andern Falle einer schmerzlosen Zahnextraction will Forel das Bewusstwerden eines peripheren Reizes inhibirt sehen. Wenn aber durch eine psychische Einwirkung, wie eine Suggestion, ein Bewusstsein so vollständig verhindert wird, dass nicht nur jede Erinnerung, sondern auch jede motorische Reaction vermisst wird, so kann diess, nach der Hypothese des Verfassers nur durch eine Funktionsunfähigkeit derjenigen Hirnrindenzellen bewirkt werden, welche ein durch den peripherischen Reiz gewecktes Gefühl zum Bewusstsein bringen. Es lässt sich demnach auch dieser zweite Fall Forel's als ein Beispiel sogenannter negativer Hallucination betrachten. Wie aber Lucie manchmal, wenn ihr Blindheit suggerirt worden war, für den Lichtstrahl nicht nur blind war, sondern von demselben durchaus keine Wirkung verspürt hat, was durch die Annahme erklärt werden konnte, dass durch die Suggestion eine Funktionsunfähigkeit der Hirnrindenzellen herbeigeführt wurde, so lässt sich auch die vollständige Gefühls- und Wirkungslosigkeit in dem zweiten Falle der Zahnextraction durch die Funktionsunfähigkeit erklären, in welche die Hirnrindenzellen durch die Suggestion versetzt wurden. Die beiden Fälle, welche Forel als Beispiele von Amnesie vorgeführt hat, können somit als die verschiedenen Wirkungen einer und derselben Suggestion aufgefasst werden. Ein Mittel, diese beiden Arten von Suggestion zu diagnosticiren, kann nur durch eine wiederholte Hypnose geboten werden. War die Erinnerung an ein erlittenes Schmerzgefühl durch das suggerirte Bewusstsein der posthypnotischen Empfindungslosigkeit vernichtet, so muss in einer zweiten Hypnose, in welcher die suggerirte Ueberzeugung der Schmerzlosigkeit

nicht mehr besteht, die Hirnrindenzelle, welche den Schmerz bewusst gemacht hat, ungehindert zur Geltung kommen und hiedurch auch das Bewusstsein des erlittenen Schmerzes entstehen. War aber in der ersten Hypnose durch eine Funktionsunfähigkeit, oder Ausschaltung der Hirnrindenzelle der Schmerz gar nicht zum Bewusstsein gekommen, so kann in der zweiten Hypnose keine Erinnerung an einen erlittenen Schmerz entstehen.

Es ist nicht schwer zu begreifen, dass das Bewusstwerden und die Erinnerung irgend eines Sinnes- oder Gefühlseindruckes durch eine Funktionsunfähigkeit der Hirnrindenzellen unmöglich gemacht wird, von welchen die durch äussere Reize erzeugten Vorstellungen bewusst gemacht werden. Weniger leicht und daher einer eingehenderen Erörterung bedürftig erscheint das Verständniss der inneren Vorgänge in jenen Fällen, in welchen durch eine Suggestion das Bewusstwerden äusserer Eindrücke und durch diese erzeugter Vorstellungen verhindert wird. Um diess zu verstehen, muss man sich vergegenwärtigen, dass durch die Suggestion bestimmte Hirnrindenzellen aus der Gesammtheit der in Funktionsunfähigkeit versetzten zur Thätigkeit angeregt werden. Mag nun durch diese Thätigkeit das einfache Bewusstsein einer Sinnes-, Gefühls- oder Bewegungsvorstellung, oder das zusammengesetzte Bewusstsein eines Denkprozesses entstanden sein. immerhin muss, weil die Suggestion in einem bewusstlosen Zustande eingedrungen ist, über die Entstehung ihrer Wirkung eine Täuschung bestehen. Das hypnotisirte Subject kann nicht wissen, dass die zur Thätigkeit geweckten Hirnrindenzellen nicht naturgemäss durch äussere Einwirkungen direct angeregt wurden. Das Bild, das Gefühl, der Thatendrang, oder der Gedanke des suggerirten Subjects macht sich so geltend, als ob kein aussergewöhnlicher Vorgang stattgefunden hätte. Das suggerirte Subject kann zwar nicht seinen Zustand durch die Sprache ausdrücken und sagen: Ich weiss, dass diess oder jenes in oder ausser mir so oder anders ist; denn, um diess sagen zu können, hätte es im Augenblicke, als sein Bewusst-

sein entstand, schon ein Bewusstsein haben müssen, und diess war in der Hypnose oder in einem ähnlichen Zustande nicht der Fall. Für das Bewusstsein selbst d. h. für seine Wirkung, ist es ganz gleichgiltig, ob die Entstehung desselben erkannt wurde, oder nicht. So lange als die zum Bewusstsein geweckten Hirnrindenzellen in ihrer Isolirtheit bestehen, so lange, als mit diesen andere durch äussere Eindrücke in Thätigkeit gesetzte Hirnrindenzellen sich nicht verbinden können, ist jede Vergleichung des suggerirten Bewusstseins mit dem neu entstehenden und folglich die Erkenntniss der vorhandenen Täuschung nicht möglich. Wie lange die Täuschung sich erhält, welche darauf beruht, dass in einem Subjecte der gleichsam fertig übertragene Zustand einzelner, aus ihren Verbindungen losgelösten Hirnrindenzellen sich so geltend macht, als ob er durch ein Zusammenwirken der verschiedenen Hirnthätigkeiten erzeugt worden wäre, hängt von verschiedenen Bedingungen ab, von denen einzelne gelegentlich schon angedeutet wurden. Hier mag es genügen, darauf hinzuweisen, dass Janet auf Grund seiner Beobachtungen ein Mittel gefunden hat, das dem Zustande der erzeugten Täuschung ein Ende bereiten kann. „Durch einen direct und kräftig an das Subject gerichteten Befehl," sagt Janet, „kann man dasselbe die Erinnerung an alle Befehle wieder finden lassen, welche es nicht gehört zu haben glaubt." Auf ihren psychisch-physischen Vorgang zurückgeführt, lässt sich diese Erscheinung mit Hilfe der vorausgehenden Erörterungen dahin erklären, dass durch die kräftige Einwirkung der Stimme die Verbindung der vorher isolirten Hirnrindenzellen mit den übrigen wiederhergestellt, die Erkenntniss der suggerirten Täuschung ermöglicht und das direct durch äussere Gehörseindrücke erzeugte Bewusstsein nicht mehr durch das schon bestehende, wenn auch nicht normal erzeugte Bewusstsein gehindert wird, sich geltend zu machen. Wenn Janet die Art eines neuen Bewusstseins während der systematischen Anästhesien ermittelt haben will, so kann man ihm nur in so ferne beistimmen, als in einem normalen Menschen auf

naturgesetzmässige Weise Hirnrindenzellen nicht in eine solche isolirte Thätigkeit versetzt werden, dass sie für eine gewisse Zeit lang von keinem Sinneseindrucke berührt werden. Dagegen kann diese Art des Bewusstseins in so ferne nicht als eine neue bezeichnet werden, als sie in gleicher Weise bei allen Suggestionen ohne Ausnahme nachweisbar ist. Jede Suggestion, sie mag einen Namen haben, welchen man nur immer wolle, besteht ihrem Wesen nach darin, dass isolirte Hirnrindenzellen in Thätigkeit gesetzt werden. Die Verschiedenheit der Suggestionsformen wird durch die Zahl der in Thätigkeit künstlich versetzten Hirnrindenzellen und durch das funktionelle Verhalten der übrigen bedingt, welche sich daneben entweder in völliger Unthätigkeit oder in normaler Thätigkeit befinden können. Sollten aber isolirte Bewusstseinszellen in ihrer künstlich erzeugten Thätigkeit neben einer normalen Gehirnthätigkeit sich eine Geltung verschaffen, so müssen sie an das Bewusstwerden irgend einer Wahrnehmung gebunden werden, welche durch ihre Entstehung die künstlich erweckte Thätigkeit der isolirten Rindenzellen nach sich zieht. Zu den Suggestionen, welche auf diese Weise gebildet werden, gehören auch die posthypnotischen. Janet ist freilich anderer Ansicht. Er behauptet, dass durch eine posthypnotische Suggestion eine Anästhesie hervorgerufen wird. In wie weit diese Behauptung aufrecht erhalten werden kann, soll an der folgenden Beobachtung gezeigt werden,

„Ich hatte eines Abends,“ sagt er, „der Lucie während des Somnambulismus suggerirt, am andern Tage um 2 Uhr zu Doctor P. zu kommen. Als sie am andern Tage ankam. konnte ich sie nicht erkennen lassen, wo sie wäre; sie behauptete, immer zu Hause zu sein. Ohne Zweifel handelte es sich hier um einen unbewussten Act in Folge einer posthypnotischen Suggestion. Aber es ist ein schöner Fall von systematischer Anästhesie. Lucie hat weder die Strasse gesehen, noch das Zimmer, in welchem sie sich befand: sie ergänzte das mangelnde Sehen durch eine Hallucination, wie diess die Regel ist. Aber die Hauptsache war die Gesichts-

anästhesie. Ich hatte ganz einfach der unterbewussten Person einen Act suggerirt und folglich auch die Kenntniss des Weges, des Hauses, des Zimmers; gleichzeitig hatte ich, ohne es zu wissen, Lucie dieser Kenntnisse auf Grund jenes Gesetzes von geistiger Loslösung (désagrégation) beraubt, welche mehr und mehr die unterbewussten Phänomene zu charakterisiren scheint."

Werden die psychischen Vorgänge dieses Versuches analysirt, so ergibt sich Folgendes. Während in dem Gehirne Lucie's alle Hirnrindenzellen in Unthätigkeit versetzt waren, wurden diejenigen Hirnrindenzellen durch den Hypnotisten in Thätigkeit versetzt, welche die Vorstellung eines Besuches bei Doctor P. bewusst machen. Zu dieser Vorstellung gehörte selbstverständlich nicht nur die That des Besuches, sondern auch das Bild des Weges, der gemacht, und des Zimmers, das gesehen werden muss. Die Bewusstseinsbilder dieser zusammenhängenden Vorstellungen waren von allen übrigen Hirnrindenzellen getrennt, konnten desswegen auch nach dem Erwachen nicht durch andere Bewusstseinsbilder hervorgebracht werden und Lucie konnte nicht ein Selbstbewusstsein davon haben, dass sie zu Doctor P. gehen soll. Aber das Bewusstsein dieses Besuches war an das Bewusstwerden einer bestimmten Zeit gebunden, wie eine Erinnerung an den Anblick eines Knoten geknüpft werden kann, und wie jede posthypnotische Suggestion an irgend eine Wahrnehmung, und sei es auch nur an die des Wachseins gebunden werden muss, um ausgeführt zu werden. Mit der Wahrnehmung der bestimmten Stunde erwachte das Bedürfniss, die Suggestion auszuführen und der Besuch bei Doctor P. wurde unter der Wirkung eines isolirten Bewusstseins ausgeführt, ohne dass durch den Anblick des Weges, der Strasse, des Zimmers etc. ein Bewusstsein geweckt wurde, das sich mit den durch die Suggestion geweckten Bewusstseinsbildern hätte verbinden und eine Erkenntniss des Zustandes hätte verschaffen können. Die Folge davon war, dass Lucie von allen Eindrücken, die während der ohne Selbstbewusstsein ausgeführten Suggestion auf

sie einwirkten, kein Bewusstsein erlangen konnte und daher in dem Bewusstsein befangen war, sich nicht vom Hause entfernt zu haben. Allerdings zeigt dieser Versuch einen schönen Fall von sogenannter systematischer Anästhesie; aber es war keine Gesichtsanästhesie nachweisbar vorhanden. Denn Lucie hat vielleicht, wie bei einer sogenannten negativen Hallucination die Gesichtseindrücke des Weges alle empfunden, aber dieselben konnten nicht mit dem suggerirten Bewusstsein verbunden werden und mussten desswegen unbewusst bleiben. Ganz richtig ist die Aeusserung Janet's, dass er Lucie die Kenntniss des Weges, des Hauses etc. auf Grund des Gesetzes psychischer „Désagrégation" geraubt hat, welche die unterbewussten Phänomene zu charakterisiren scheint. Denn so lange, als die suggestiv in Thätigkeit versetzten Hirnrindenzellen isolirt, oder desagregirt bleiben, kann das Bewusstsein der gleichzeitigen Sinneseindrücke nicht zur Geltung kommen. Aber wenn Janet anerkennt, dass die psychische Loslösung, die er in dem Gehirne Lucie's herbeigeführt, den Charakter der unterbewussten Phänomene darstellt, so muss er doch auch zugeben, dass er nicht einer unterbewussten Person einen Act suggerirt, sondern in dem Gehirne Lucie's durch die Suggestion ein losgelöstes Bewusstsein gebildet, d. h. isolirte Hirnrindenzellen in Thätigkeit versetzt hat. Und wenn Lucie in dem künstlich hervorgebrachten Zustande einer psychischen Desagregation eine Handlung ohne ein Selbstbewusstsein ausgeführt hat, so lässt sich doch die Behauptung nicht aufrecht erhalten, dass nicht sie selbst, sondern eine andere, unterbewusste Person gehandelt hat, ein Wesen, dem das unentbehrlichste Attribut einer geistigen Persönlichkeit, nämlich das Selbstbewusstsein, gänzlich gefehlt hat. Janet hat schon früher bei der Besprechung der Zerstreutheit sich zu der Annahme genöthigt gesehen, dass das Bewusstseinsfeld, welches doch nichts Anderes, als die Gesammtheit der das Bewusstsein bildenden Gehirnorgane sein kann, in zwei Theile gespaltet werden zu können scheint, von denen der eine bewusst bleibt, der andere nicht erkannt wird. Es ist somit ganz unerklär-

lich, dass Janet für die Handlungen, welche er früher als unbewusste bezeichnet hat, später den Namen „unterbewusst" erfunden und die Coexistenz zweier geistiger Persönlichkeiten in einem Individuum, einer bewussten und unterbewussten, annehmen zu müssen geglaubt hat. In welcher Unklarheit übrigens Janet dem oben angeführten Versuche gegenüber sich befindet, geht aus seinen eigenen Worten hervor. „Die Hauptsache war," sagt er bei der Beschreibung des Versuches, „die Gesichtsanästhesie." Aber als das Resultat aller Versuche, durch welche er direct oder indirect die Anästhesie eines Sinnes hervorgebracht hat, stellt er die Schlussfolgerung auf: „In der Suggestion von systematischer Anästhesie ist das Gefühl nicht unterdrückt, und kann es auch nicht sein; es ist nur verschoben (déplacé), es ist dem normalen Bewusstsein genommen, kann aber wieder gefunden werden als der Bestandtheil einer andern Gruppe von Erscheinungen, einer Art von anderem Bewusstsein." Unter dem Gefühle, das bei der Anästhesie nicht unterdrückt sein soll, ist doch sicherlich nicht der physiologische, sondern der psychische Vorgang des Fühlens, das Gefühlsbewusstsein zu verstehen. Es müsste demnach, wenn Janet's Behauptung richtig wäre, eine Anästhesie bestehen können, ohne dass das Gefühlsbewusstsein unterdrückt ist. Kann man sich von einem solchen Zustande unmöglich eine klare Vorstellung machen, so wird man ebenso wenig es begreifen, wie das Bewusstsein, dem das Gefühl genommen ist, ein normales genannt, oder das Bewusstsein, dem das Gefühl als ein Bestandtheil angehört, als eine andere Art von Bewusstsein bezeichnet zu werden verdient.

Ein klares Verständniss der hier besprochenen psychischen Erscheinungen glaubt hingegen Verfasser durch die Annahme ermöglicht zu haben, dass jede nicht durch organische Veränderungen bedingte Anästhesie entweder auf einer Funktionsunfähigkeit der Hirnrindenzellen, welche Gefühlsvorstellungen bewusst machen, oder auf einer künstlich geweckten Thätigkeit isolirter Bewusstseinszellen beruht. In dem ersten Falle kann ein Gefühlsbewusstsein von den funktionsunfähigen

Hirnrindenzellen nicht gebildet werden, im zweiten kann ein entstehendes Gefühlsbewusstsein sich mit den isolirten Hirnrindenzellen nicht verbinden und so lange, als die Isolirung dauert, nicht zu einem Selbstbewusstsein werden.

b) Systematische Aesthesie.

Janet versteht hierunter das, was sonst der Rapport genannt wird, nämlich einen besondern Zustand des Somnambulismus, in welchem die Subjecte nicht alle Eindrücke (sensations) ohne Unterschied empfinden, sondern unter den verschiedenen Eindrücken, welche auf ihre Sinne fallen, eine Auswahl zu treffen scheinen. „Die meisten Subjecte," sagt er, „hören einmal eingeschläfert sehr gut ihren Magnetiseur und schwätzen mit ihm, scheinen aber keine andere Person und keinen Lärm zu hören." Es erscheint im hohen Grade auffallend, dass von Janet sowohl, als von manchen anderen Psychologen die bezeichneten psychischen Aeusserungen hypnotisirter Subjecte als eine besondere Gruppe betrachtet und unter dem abstracten Begriffe „Rapport" zusammengefasst wurden. Wenn Mesmerianer von einem Rapporte sprechen, in welchem sie zu den von ihnen Magnetisirten stehen, so lässt sich diess begreifen, denn sie drücken auf diese Weise den Einfluss aus, den das magnetische Fluidum eines Magnetiseurs ausüben soll. Wenn aber auch Experimentatoren, welche die Existenz eines magnetischen Fluidums läugnen, immer wieder auf ihren Rapport zu den Hypnotischen sich berufen, so wird man ihnen den Vorwurf nicht ersparen können, dass sie sich über räthselhafte Erscheinungen mit einem sinnlosen Worte hinweggesetzt haben. Moll[1]) hat über den Rapport in der Hypnose eine ziemlich lange Reihe von Versuchen angestellt und will durch diese den Beweis geliefert haben, dass es kein magnetisches Fluidum gibt. Von allen Mesmeristen, die heute noch das Magnetisiren betreiben, wird wohl schwerlich ein einziger durch Moll's Beweisführungen

---

[1]) Der Rapport in der Hypnose etc. von Dr. med. Albert Moll. 1892.

sich veranlasst gesehen haben, seinen eingenommenen Standpunkt aufzugeben. Es ist zu bedauern, dass Moll bei seinen Ausführungen nicht jeden einzelnen auf den Rapport bezüglichen Punkt genauer zu erörtern, sondern vielmehr das Hauptgewicht auf diejenigen Momente zu legen beabsichtigte, „die von den Mesmeristen als ihre Hauptstütze angesehen werden". Es erscheint diess um so auffallender, als es doch durch die Erfahrung festgestellt ist, wie schwer es gelingt, den Glauben auf irgend einem Gebiete zu erschüttern, und ausserdem Moll selbst zugibt [1]), dass einige Anhänger des thierischen Magnetismus gegen seine Beweisführung Einwände erheben können, mit denen sich Alles, und folglich auch die Existenz eines thierischen Magnetismus beweisen lässt. Dazu kommt noch ein weiterer Umstand. Die Anhänger des thierischen Magnetismus vertheidigen zwar eine unbewiesene Hypothese, aber so lange, als sie im Stande sind, mit derselben alle Erscheinungen des sogenannten Rapports zu erklären — und hierüber werden sie wohl niemals in Verlegenheit kommen — haben sie keinen Grund, ihre Hypothese als eine ungenügende zu verwerfen. Selbst wenn einzelne Versuchsergebnisse noch auf andere Weise, als durch die Annahme einer magnetischen Kraft erklärt werden können, darf die Hypothese der Mesmeristen desswegen noch nicht als eine mangelhaft bewiesene bezeichnet werden. Geradezu unbegreiflich erscheint es, dass ein so scharfsinniger Experimentator, wie Albert Moll, gegen den thierischen Magnetismus Beweise aus Versuchen entnimmt, in denen dieselben nicht vorhanden sind oder zu sein scheinen. In dem ersten Versuche des 74. Beispiels mesmerisirt D den X eine Minute hindurch und erhält nach dem offenbaren Eintritte eines Schlafzustandes eine Antwort von X, während S, der vor X hingetreten war, bevor demselben die Augen von M verbunden wurden, von X keine Antwort erhielt. In diesem Versuche, sagt Moll [2]), „ist jedenfalls kein Beweis für das

---

[1]) Moll a. a. O. S. 300.
[2]) Moll a. a. O. S. 367.

Vorhandensein eines thierischen Magnetismus zu finden," während doch das Gegentheil auf das deutlichste in die Augen springt, denn der Magnetiseur hatte allein den Rapport. In dem zweiten Versuche hatte M mit X, als er dessen Augen verband, sich unterhalten, D aber den X mesmerisirt und nach eingetretenem Schlafe zeigte sich Rapport nicht für D, der mesmerisirt hatte, nicht für S, der vor X hingetreten war, bevor die Augen verbunden waren, sondern für M, der die Augen verbunden und mit der Versuchsperson sich intensiv unterhalten hatte. Von diesem zweiten Versuche sagt Moll: „Ich glaube nicht, dass die Unterhaltung als solche den Rapport herbeigeführt hat." Wenn nun diesem Glauben ein entgegengesetzter gegenüber tritt, so steht Glaube gegen Glaube und von den zwei Versuchen, welche einen Beweis gegen den thierischen Magnetismus liefern sollten, hat der eine einen Beweis für, der andere einen nicht gegen den thierischen Magnetismus gebracht. Die Hypothese, durch welche die Mesmeristen den Rapport erklären, hat wenigstens den einen Vorzug, dass sie für alle nur denkbaren Fälle benützt werden kann und von Allen, welche sich einmal mit der Existenz eines thierischen Magnetismus befreunden konnten, als Erklärungsgrund ohne Schwierigkeit begriffen wird. Die Annahmen hingegen, durch welche Moll die Erscheinungen der sogenannten Rapporte zu erklären versucht, sind auch nichts als Hypothesen, die jedoch stellenweise von Moll selbst als unzureichende erkannt, noch öfters aber als solche nachgewiesen werden können.

Bei seiner ausgesprochenen Absicht, psychische Vorgänge nicht auf anatomische Verhältnisse zurück zu führen, begnügt sich Janet mit kurzen Bemerkungen über die Erscheinungen der systematischen Aesthesie. Den wenigen Beobachtungen, die er mittheilt, gestattet jedoch der Standpunkt des Verfassers eine tiefere Auffassung abzugewinnen.

Janet hat an seinen Subjecten beobachtet, dass die Person, welche sie am häufigsten eingeschläfert hat, auch am leichtesten einen Einfluss auf dieselben gewinnt und besitzt.

„Wenn ich eine Person häufig eingeschläfert habe,“ sagt Janet, „kann kein anderer Beobachter mich ersetzen, und ich kann sie sogar mit Leichtigkeit wieder in meinen Besitz nehmen, selbst wenn ein Anderer den Somnambulismus begonnen hat. Wenn das Subject häufig durch alle möglichen Personen eingeschläfert worden ist, sind die Substitutionen für Jedermann leicht.“ Um diese Beobachtungen zu verstehen, darf man sich nicht damit begnügen, bei den eingeschläferten Subjecten eine besondere Eigenthümlichkeit vorauszusetzen, sondern man muss, um die Gesetzmässigkeit dieser Erscheinungen zu enträthseln, daran festhalten, dass eine vollständige Hypnose durch die Funktionsunfähigkeit der sämmtlichen Hirnrindenzellen bedingt wird. Nur jene Rindenzellen bleiben funktionsfähig, welche die Vorstellung von dem Bilde und der Sprache des einschläfernden Experimentators bewusst machen. Wenn das eingeschläferte Subject von dem Experimentator angesprochen wird, so bilden die für die Stimme wach gebliebenen Hirnrindenzellen aus den empfangenen Gehörsvorstellungen ein Bewusstsein und treten mit den Rindenzellen, welche für das Bild des Experimentators empfindlich geblieben sind, in Verbindung. Durch diese Verbindung entsteht zwar nicht in dem Subjecte ein Selbstbewusstsein davon, dass der Experimentator diess oder jenes gefragt hat und dasselbe kann auch nicht sagen: Ich höre, dass der oder jener diess oder jenes gefragt hat; denn, um so sich ausdrücken zu können, müsste, was aber hier nicht der Fall ist, das Subject gleichzeitig auch geistig befähigt sein, das Gefühl des Hörens zum Bewusstsein zu bringen, weil durch das blosse Bewusstsein des Gehörten nicht der geistige Zustand entsteht, der mit den Worten: „Ich höre“ bezeichnet wird. Das Subject hat nur das Bewusstsein, von dem Experimentator gefragt worden zu sein und durch dieses Bewusstsein wird das mit ihm verbundene Gefühl des Bedürfnisses angeregt, jene Bewegungen der Sprachmuskeln auszulösen, welche das durch die Frage geweckte Bewusstsein hörbar auszudrücken vermögen. Verfiele ein Subject in eine vollständige Hypnose,

ohne dass in ihm Hirnrindenzellen die Vorstellung einer Person und deren Sprache zum Bewusstsein gebracht haben, so könnten sich selbstverständlich etwa einwirkende Gehörseindrücke nicht an die bewusste Vorstellung einer Person anschliessen. Die Folge davon wäre, dass das Subject auf eine Frage, z. B.: „Wie geht es Ihnen?“ ebensowenig zu antworten sich veranlasst fühlen würde, als wenn es diese Frage in einem Augenblicke hörte, wo es allein in einem abgeschlossenen Zimmer sich befände. Aber es sind noch andere Fälle denkbar. Das Subject hat vielleicht in dem Augenblicke, als es in eine Hypnose versetzt wurde, von einer andern anwesenden Person, als dem Experimentator, oder von einer nicht anwesenden, eine Vorstellung sich gemacht. Es wäre endlich denkbar, dass erst während der Hypnose in dem Subjecte durch die Gehörseindrücke der gestellten Frage die Vorstellung irgend einer beliebigen Person traumartig geweckt wird und bei der Wiederholung der nämlichen Frage immer wieder in gleicher Weise erwacht, obwohl sie dem Bilde des Fragenden gar nicht entspricht. Durch diese verschiedenen Möglichkeiten, deren Mannigfaltigkeit hier noch nicht erschöpft ist, lässt sich ein grosser Theil der Beobachtungen erklären, welche über die Erscheinungen des sogenannten Rapports gemacht wurden, so dass die Wirkungen einer vermeintlichen Auswahlfähigkeit auf unabänderliche Gesetze der psychischen Thätigkeit sich zurückführen lassen. Jedenfalls lassen sich die angeführten Beobachtungen Janet's durch die hier erörterte Auffassung unschwer erklären. Da anerkanntermassen jede geistige Thätigkeit als eine erlernte betrachtet werden darf, so muss auch die Bildung einer bestimmten Vorstellung um so rascher, vollständiger und sicherer erfolgen, je mehr sie durch wiederholte Anregung geübt wird. Die Vorstellung von dem Experimentator muss in dem einschlafenden Subejcte um so leichter geweckt werden, je öfter sie schon geweckt worden war. Es ist somit ganz natürlich, dass ein Subject von dem Experimentator, der dasselbe schon häufig eingeschläfert hat, auch wenn ein Anderer den Somnambulismus

begonnen hat, mit Leichtigkeit wieder „in Besitz genommen wird“; denn er, d. h. seine Vorstellung, ist durch Uebung in den festen Besitz des Subjects gekommen. Wenn Janet sagt: „Die Somnambulen hören, sehen und fühlen bei Berührung nur eine Anzahl von Personen, die unter verschiedenen Umständen wechseln können; für die übrigen scheinen sie taub, blind und unempfindlich zu sein,“ so heisst diess nach den bisherigen Erörterungen nichts anderes, als: Von Somnambulen, deren Hirnrindenzellen in einer funktionsunfähigen Isolirtheit sich befinden, können nur unter der Bedingung Personen gehört, gesehen oder gefühlt werden, dass sich von ihnen Vorstellungen gebildet haben, an die sich die Vorstellung des Gehörten, Gesehenen oder Gefühlten anschliesst. Eine natürliche Somnambule, welche während eines Anfalls, wie diess Janet beobachtet hat, weiter gar Nichts, als ihre eigene Lampe sieht, befindet sich in jenem Geisteszustande, in welchem sich nur der Gesichtseindruck einer Lampe mit der schon vorhandenen Vorstellung einer bestimmten Lampe verbindet. Fehlt diese Vorstellung, so wird sich die Somnambule auch nicht der Thatsache bewusst, dass sie eine Lampe sieht und die geweckte Vorstellung kann bei ihrer gänzlichen Isolirtheit im günstigsten Falle durch ein selbstbewusstloses, sogenanntes automatisches Schreiben sich zu erkennen geben. Dass hypnotisirte Subjecte, ohne sich dessen bewusst zu werden, Worte niederzuschreiben veranlasst werden können, die sie nicht gehört zu haben behaupten, ist durch unzweifelhafte Thatsachen erwiesen.

Janet hat einen jungen Mann beobachtet, der in einem Somnambulismus zwei Personen, die sich anstrengten, mit ihm zu sprechen, nicht zu hören schien, später aber auf die an ihn gestellte Frage Alles wiederholen konnte, was zu ihm gesagt worden war, wobei er bemerkte, dass er für den Augenblick nicht antworten konnte. In diesem Falle kann entweder die Hypnose von vornherein nur eine unvollständige gewesen sein, oder es muss während ihrer Dauer ein Theil der Rinden-

zellen funktionsfähig geworden sein [1]). Zu dieser Voraussetzung führt die Thatsache, dass der junge Mann nicht nur der gehörten Worte, sondern auch seines eigenen psychischen Zustandes sich bewusst wurde. Er musste ein Selbstbewusstsein von dem Gefühle des Hörens gehabt haben, sonst hätte er nicht sagen können, dass er nicht zu antworten vermochte. Diese Unfähigkeit lässt sich durch die Annahme erklären, dass die Leitung zwischen den Hirnrindenzellen, welche das Gehörte bewusst machten, und anderen, die mit ihnen verbunden waren, für den Augenblick unterbrochen war. In dem nämlichen Zustande befinden sich jene Menschen, welche wissen, dass sie, obwohl vollständig wach, dennoch das, was sie wissen, für den Augenblick nicht zu sagen im Stande sind. Beobachtungen, welche Moll bei seinen Versuchen über den Rapport in der Hypnose gemacht hat, sind in ihrem Wesen dem obigen Falle ganz gleich. So z. B. war, wie Moll bei seinem 46. Versuche [2]) beobachtete, die Versuchsperson X. für alle Suggestionen des Experimentators empfänglich, der den Schlaf herbeigeführt hatte, aber nicht für die Suggestionen eines andern Experimentators. Sie erklärte jedoch auf die an sie gerichtete Frage, Alles, was der andere Experimentator gesagt hatte, gehört zu haben und beantwortete die Frage. warum sie die Befehle des Einen, aber nicht die des Andern befolgt habe, mit den Worten: sie wisse es nicht, aber der Andere habe keine Macht über sie. Auch bei diesem Falle muss in jenem Augenblicke, als die Antwort ertheilt wurde, durch die rasch wiedergekehrte Funktionsfähigkeit der Hirnrindenzellen ein klares Bewusstsein vorhanden gewesen sein, das aber in dem nächsten Augenblicke, wie der weitere Verlauf des Versuches zeigte, wieder mit einer Hypnose wechselte.

Janet berichtet: „Marie hört und sieht durchaus nicht den M. X., der mit ihr spricht. Nach einigen Minuten stelle

---

[1]) Es ist Schade, dass keine Beobachtungen über die Dauer und den Verlauf ganz sich selbst überlassener Hypnosen vorliegen. Oder sind sie vielleicht dem Verfasser unbekannt geblieben?

[2]) Moll a. a. O. S. 324.

ich M. X. vor: Marie, sieh doch den Herrn an, der dich sehen will. Jetzt sieht und hört sie ihn; von diesem Augenblicke an erinnert sie sich auch der früheren Unterhaltung und antwortet darauf. Wenn M. X. zu Marie, bevor er derselben vorgestellt wurde, sagte: ‚Erhebe den Arm,‘ so erhob sie ihn, obwohl sie M. X. nicht hörte.“ Diese Beobachtung gehört strenge genommen nicht in die Klasse der systematischen Aesthesie, aber sie beweist, dass, womit auch der Rapport erklärlich gemacht werden sollte, Vorstellungen des Gesichts und Gehörs nur mit einer bestimmten Vorstellung, mit der von einem sehen wollenden Herrn gemachten, verbunden zu werden brauchen, damit das Sehen und Hören zu einem Bewusstsein, d. h. Selbstbewusstsein gebracht wird. Endlich erzählt Janet: „Eine Versuchsperson N., welche im Somnambulismus behauptete, nur mich zu hören, täuscht sich manchmal in der Art, dass sie zwar andere Personen hört und ihnen antwortet, aber sie dann mit meinem Namen ruft und für mich hält.“ Eine tiefe Hypnose kann in dem Augenblicke, als die Person behauptete, nur Janet zu hören, nicht vorhanden gewesen sein, weil sie sonst das hierzu nothwendige Selbstbewusstsein nicht gehabt hätte. Aber von einer Täuschung kann hier desswegen keine Rede sein, weil die Stimme einer andern Person auf das Gehörsorgan der Versuchsperson den gleichen Eindruck, wie die Janet's gemacht haben musste. Wäre dieser Gehörseindruck nicht der nämliche gewesen, so hätte er sich an die Vorstellung von dem sprechenden Janet gar nicht angeschlossen und die Versuchsperson würde von der Thatsache, dass Jemand gesprochen hat, in der vollständigen Hypnose kein Bewusstsein gehabt haben.

Janet macht die Bemerkung, dass die Erscheinungen des Rapports mit denen der systematischen Anästhesie nicht identisch sind. Dieser Behauptung wird wohl nicht widersprochen werden. Mit grösserem Rechte könnte aber das Verhältniss zwischen beiden Erscheinungen dahin präcisirt werden, dass dieselben zwei gewissermassen entgegengesetzten Geisteszuständen angehören. Der Rapport besteht in der iso-

lirten Thätigkeit, die systematische Anästhesie in der isolirten Unthätigkeit der Gehirnorgane. Beiden geistigen Erscheinungen gemeinschaftlich ist der Einfluss, den ein vorhandenes Bewusstsein auf das Bewusstwerden eines entstehenden Sinneseindruckes ausübt. In dem Rapport wird durch das vorhandene Bewusstsein, eine bestimmte Person zu hören, ein geweckter Gehörseindruck bewusst gemacht; in einer systematischen Anästhesie kann durch das Bewusstsein, eine Person nicht zu hören, ein geweckter Gehörseindruck am Bewusstwerden gehindert sein. Die Beobachtung, dass in der Hypnose die direct an die Versuchsperson gerichteten Worte des Experimentators, aber nicht die in dritter Person gesprochenen mit Bewusstsein gehört werden, bildet keinen Einwand gegen die hier vertretene Ansicht. Denn die Versuchsperson, welche erkennen sollte, dass sie selbst die dritte Person ist, von der gesprochen wird, müsste einen Denkprozess durchführen, zu welchem in einer Hypnose die ausgeschalteten Hirnrindenzellen den Dienst versagen. Der Unterschied zwischen dem Bewusstsein, durch welches ein Rapport ermöglicht wird und dem einer Suggestion besteht darin, dass das erstere, wenn auch von aussen angeregt, doch durch die innere Thätigkeit gebildet wird und daher als eine Autosuggestion betrachtet werden kann.

c) Complete oder natürliche Anästhesie der Hysterischen.

Die psychischen Vorgänge, auf welche bisher die Anästhesie zurückgeführt wurden, sind die nämlichen, wie in den unter dieser Aufschrift zusammengestellten Beobachtungen, was in den folgenden Zeilen des Nähern nachgewiesen werden soll. Es wird sich hieraus ergeben, dass zwischen geistigen Erscheinungen, welche auf künstliche Weise durch äussere Einwirkungen und solchen, welche durch innere Veränderungen hervorgebracht werden, vorausgesetzt, dass dieselben ihrem Wesen nach gleich sind, ein Unterschied nicht besteht.

1. Janet berichtet über eine schwer kranke hysterische

Frau M., welche ihre ganze Hautempfindlichkeit, wenigstens an den beiden Händen und Armen verloren zu haben schien und keinen Schmerz fühlte, keinen Gegenstand erkannte, keine Temperatur schätzte. Dennoch erkannte sie vollständig bei der Berührung die gewöhnlichen Toilettengegenstände. Wenn sie ihr Ohr berührte, wusste sie, ob sie ihre Ohrenringe hatte, oder nicht; sie erkannte ihren Ring und wusste, ob man ihn ihr anlegte oder ob man ihn entfernte, ohne etwas sehen zu müssen. An einer Einwirkung des Metalls, bemerkt Janet, konnte diess nicht liegen; denn wenn man ihr in die Finger ein Goldstück legte, so gelang sie nicht dahin, es zu fühlen und bestand darauf, dass sie Nichts in der Hand hätte, während sie ihren Ohrenring sofort fühlte. Uebrigens fühlte sie ebenso ihre Nadeln in den Haaren und konnte sie durch die Berührung suchen, wegnehmen, oder wieder zurecht machen, wenn man sie verrückt hatte. „Man muss erkennen," sagt Janet, „dass hier während eines normalen Wachens ein Fall von wählerischer Anästhesie vorliegt, genau so wie während des Somnambulismus. Die kranke M. fühlt ihre Ringe, aber nicht ein Goldstück, wie Lucie im natürlichen Somnambulismus ihre Lampe herunterbrennen sieht, aber nicht die sie umgebenden Personen. Die Anästhesie nähert sich der systematischen Anästhesie." Sollen einmal aufgestellte Begriffe festgehalten werden, so wird man in dem angeführten Falle weder eine systematische Anästhesie, noch eine systematische Aesthesie erkennen. Bei der erstern hätte von verschiedenen Hautempfindungen ähnlicher Art eine bestimmte, z. B. die eines bestimmten Goldstückes, nicht zum Bewusstsein kommen dürfen, während bei der letztern von verschiedenen Hautempfindungen ähnlicher Art nur eine bestimmte, z. B. die eines bestimmten Ringes hätte zum Bewusstsein kommen müssen. So waren aber die Verhältnisse in dem berichteten Falle nicht gelagert. Die Kranke hatte von allen Toilettengegenständen, die auf ihr Hautgefühl einwirkten, einen jeden ohne Ausnahme gefühlt, von allen Hautempfindungen aber, welche durch Verletzung, Druck oder Wärmereiz hervor-

gebracht werden können, ausnahmslos nicht eine einzige empfunden. Will man diese Beobachtung erklären, so muss man daran erinnern, dass von jedem Eindrucke, der auf die Hautnerven einwirkt, in dem subcorticalen Gefühlscentrum eine andere Vorstellung gebildet wird, z. B. von einem auf die Hand gelegten Goldstücke, eine andere, als von einem den Finger umgebenden Ringe. Wenn nun bei jeder besondern Gefühlswahrnehmung die in dem subcorticalen Gefühlscentrum hervorgebrachte Veränderung durch eine Hirnrindenzelle zum Bewusstsein und jede Thätigkeit dieses Centrums durch eine Hirnrindenzelle zum Selbstbewusstsein gebracht werden kann, so kann man sich auch die Möglichkeit vorstellen, dass bei dem einen Theile der Hautempfindungen entweder die gefühlte Vorstellung nicht zum Bewusstsein oder die Gefühlsthätigkeit nicht zum Selbstbewusstsein gelangte, während bei dem andern Theile der Hautempfindungen die Bildung des Selbstbewusstseins durch keinen abnormen Vorgang gestört wird. Die hysterische Kranke hat mit ihrem Gefühle nicht unter verschiedenen Ringen und Nadeln eine Auswahl getroffen, sondern alle wahrgenommen; ebenso wenig war die Empfindungslosigkeit nur auf eine bestimmte Münze beschränkt, sondern auf alle Münzen ausgedehnt. Eine consequente Erklärung für die beobachteten Thatsachen kann nur in der Annahme gefunden werden, dass in dem Gehirne der fraglichen Kranken für einen Theil der Hautgefühle die Hirnrindenzellen durch einen krankhaften Vorgang funktionsunfähig gemacht, während sie für einen andern Theil unversehrt geblieben waren.

2. „Ich habe," sagt Janet, „eine Hysterische gesehen, deren Arm natürlicher Weise während einiger Tage in eine Reihe paralleler Zonen getheilt war, welche abwechselnd empfindlich und empfindungslos waren. Diess ist nichts Anatomisches, aber es erinnert an die Vierecke und Kreise, welche man durch Suggestion auf der Haut Leonie's unempfindlich machen kann." Der Wechsel zwischen der Empfindlichkeit und der Empfindungslosigkeit verschiedener Hautstellen kann

auf nichts Anderem beruhen, als darauf, dass die Hirnrindenzellen, welche die Empfindung verschiedener Hautstellen zum Bewusstsein und Selbstbewusstsein bringen, bald funktionsfähig, bald funktionsunfähig sind. Da nun die Suggestion, wie bisher festgehalten wurde, bestimmte Hautstellen nur dadurch empfindungslos macht, dass durch sie die betreffenden Hirnrindenzellen funktionsunfähig gemacht werden, so hat Janet mit vollem Rechte die an der fraglichen Hysterischen beobachteten Erscheinungen in eine und dieselbe Reihe mit der suggerirten Empfindungslosigkeit gestellt. Der Unterschied zwischen der Empfindungslosigkeit dieser Hysterischen und der suggerirten besteht nur darin, dass die Funktionsunfähigkeit der Rindenzellen bei der erstern durch innere Vorgänge, bei der letztern aber durch künstliche Einwirkungen herbeigeführt wird. Dieser zweite Fall ist aber, von der zufälligen Raschheit des Wechsels abgesehen, in so ferne dem ersten ganz gleich, als auch bei ihm für einen Theil der Hautempfindungen die Hirnrindenzellen manchmal funktionsfähig und für einen andern Theil funktionsunfähig waren. Es ist auffallend, dass Janet diese Gleichheit nicht erkannt hat.

3. Die einäugige Amaurose der Hysterischen. „Alle Beobachter," sagt Janet, „die sich mit der partiellen Blindheit beschäftigt haben, welche den Hysterischen ein Auge völlig zu nehmen scheint, haben mit Erstaunen eine recht sonderbare Thatsache beobachtet: die Kranken behaupten, mit dem linken Auge absolut Nichts zu sehen und in die vollständigste Nacht versunken zu sein, wenn man ihnen das rechte Auge schliesst. Aber wenn man ihnen die beiden Augen offen lässt, so sehen sie, ohne es zu merken, links ebenso gut als rechts. Pitres hat diess durch einen einfachen Versuch dargethan und erklärt die einäugige Blindheit durch die Annahme, dass die Hysterische mit dem linken Auge blind ist, wenn sie ihre Aufmerksamkeit darauf richtet und nur mit diesem Auge zu sehen glaubt, dass sie es aber nicht mehr ist, sobald sie nicht daran denkt und Alles mit dem rechten Auge zu sehen glaubt." Diese Erklärungsweise

ist kaum für Ernst zu halten. Denn, wenn durch die Aufmerksamkeit und das eingebildete Sehen das linke Auge blind wird, ist es unbegreiflich, dass durch die nämlichen Momente nicht auch das rechte Auge blind werden soll: Janet hingegen behauptet, dass die amaurotische Hysterische auch bei geschlossenem rechten Auge ganz vollkommen mit dem linken sieht, dass die Amblyopie nicht einmal in dem einäugigen Sehen besteht und dass im Allgemeinen selbst die vollständigsten hysterischen Anästhesien kein Gefühl unterdrücken. Er unternimmt es, die anästhetischen Theile auf ihre Empfindlichkeit zu prüfen und verwendet hierzu die Versuche, durch welche indirect das Gedächtniss nachgewiesen und die Ausführung unterbewusster Acte dargestellt werden soll. Er beweist durch die angestellten Versuche, dass von Sinnes- und Gefühlseindrücken, so wie von Bewegungen auch bei Anästhetischen Erinnerungen geweckt werden können, und gelangt zu der Hypothese, „dass es zwei verschiedene Arten gibt, ein Phänomen zu erkennen, das unpersönliche Gefühl und die persönliche Perception, die einzige, welche von dem Subjecte durch seine bewusste Sprache angegeben werden kann.“ „Die systematische, wie die allgemeine Anästhesie wird als eine Störung, eine Schwächung nicht des Gefühls, sondern der Fähigkeit erklärt, die Gefühle in eine persönliche Perception zu vereinigen, welche Schwächung eine wahrhafte Spaltung (désagrégation) der psychologischen Phänomene herbeiführt.“

Die Versuche, welche Janet angestellt, sind so zahlreich und ihre Resultate zeigen eine solche Uebereinstimmung, dass sie nur logisch richtig behandelt zu werden brauchen, um aufklärende Schlussfolgerungen zu ergeben. Ob diess von Janet auch geschehen ist, kann nur durch eine Analyse der Versuche selbst beurtheilt werden.

„Marie's rechtes Auge,“ sagt Janet, „wurde sorgfältig geschlossen [1]) und sie behauptete, in tiefer Finsterniss zu sein.

[1]) Oben (S. 82) wurde ein Versuch erwähnt, bei welchem Janet

Ich lasse mehrere Male vor dem linken Auge eine kleine Zeichnung vorübergehen und ziehe sie hierauf zurück. Die Zeichnung stellte einen Baum und eine um den Stamm sich windende Schlange dar. Ich lasse ihr dann das rechte Auge öffnen und sie behauptet, durchaus Nichts gesehen zu haben. Einige Minuten später wende ich auf die linke Schläfe eine Eisenplatte an, welches Metall ihre Vorliebe besitzt. In der linken Seite des Kopfes machen sich Stiche fühlbar und das Auge nimmt für einige Zeit seine gewöhnliche (?) Empfindlichkeit wieder an. Ich frage sie, ob sie sich an das erinnert, was ich ihr gezeigt habe. ‚Ja wohl,' sagte sie, ‚es war eine Zeichnung, ein Baum mit einer Schlange um den Stamm.' Nach einigen Tagen ward das Experiment mit einer andern Zeichnung wiederholt und das Resultat war das nämliche. Derselbe Versuch kann mit dem Tastsinne gemacht werden. Dieser Versuch wurde auch bei drei anderen Hysterischen gemacht; manchmal genügt der Befehl, sich zu erinnern, damit das Subject die Erinnerung sammt der Empfindlichkeit wieder erlangt; in anderen Fällen kann man die Wiederkehr der Empfindlichkeit suggeriren, welche die Erinnerung zurückführt. Manchmal war die Anwendung anderer Mittel, der Electricität, der Metallplatten etc. nothwendig. Das Resultat war immer: Sobald die Empfindlichkeit wieder bewusst wurde, erschien auch die Erinnerung an das Gefühl wieder vollständig." Diese Ansicht, welche Janet bei verschiedenen Gelegenheiten ausgesprochen, wurde schon oben bei den Suggestionen der Hysterischen zu widerlegen versucht; aber ihre

---

ermittelte, dass bei der an linksseitiger hysterischer Blindheit leidenden Marie, nachdem das rechte Auge geschlossen ward, keine Gesichtshallucination hervorgebracht werden konnte. In diesem Falle muss, die Richtigkeit der Beobachtung vorausgesetzt, ausser der Sehstörung noch eine bleibende oder vorübergehende Unterbrechung zwischen den Hirnrindenzellen der Gehörsvorstellungen und denen der linksseitigen Gesichtsvorstellungen zugegen gewesen sein. Wäre diese Verbindung nicht unterbrochen gewesen, so hätte durch die geweckte Gehörsvorstellung eine Gesichtsvorstellung erzeugt werden müssen.

Unhaltbarkeit wird erst durch die hier angeführten Versuche auf das deutlichste dargethan. Denn in jenem Augenblicke, als Marie bei einem sorgfältigen Verschlusse des rechten Auges in einer Finsterniss sich zu befinden und die vor dem linken Auge vorübergeführte Zeichnung nicht zu sehen behauptete, muss durch diese Zeichnung in dem Gehirne Marie's ein Gefühl und noch dazu ein bewusstes hervorgebracht worden sein. Wäre diess nicht geschehen, so hätte später die Erinnerung an die vorgeführte Zeichnung nicht geweckt werden können. Diese Beweisführung muss selbst von Janet als richtig anerkannt werden, da er es für die Psychologie als festgestellt erklärt, dass zwar nicht jedes Gefühl eine Erinnerung werden kann, dass aber jede Erinnerung ein bewusstes Gefühl war. Wenn ferner dort, wo ein Gefühl entsteht, auch eine Empfindlichkeit vorhanden sein muss, so konnte doch Marie, als in ihr das bewusste Gefühl der Zeichnung, der Inhalt der spätern Erinnerung hervorgebracht wurde, der bewussten Empfindlichkeit nicht verlustig gewesen sein und es ist daher gar nicht zu erklären, dass ungeachtet der vorhandenen Empfindlichkeit die Zeichnung nicht gesehen wurde. Als eine weitere Folge würde sich aus dieser Darstellung der Schluss ergeben, dass, wenn ein bewusstes Gefühl ungeachtet einer vorhandenen bewussten Empfindlichkeit nicht zum Bewusstsein gelangt, die Wiederkehr einer Erinnerung auch nicht durch die Wiederkehr einer bewussten Empfindlichkeit bedingt sein kann. Die unlöslichen Widersprüche, in welche Janet durch die Ergebnisse seiner Versuche gebracht wird, verschwinden vor der Hypothese des Verfassers. Nach dieser werden nicht nur die Vorstellungen, d. h. die durch innere oder äussere Einwirkungen hervorgebrachten Gebilde der subcorticalen Ganglien, sondern auch die erweckte Gefühlsthätigkeit selbst durch Hirnrindenzellen in bleibende Bewusstseinsbilder umgewandelt. Das Bewusstsein eines Gefühls kommt in dem Menschen nur dadurch zu Stande, dass das Bewusstsein des Gefühlten mit dem Selbstbewusstsein des Fühlens sich verbindet. Nach dieser Hypo-

these erklären sich die obigen Versuche über hysterische Amaurose in gleicher Weise, wie die Erscheinungen einer suggerirten Blindheit erklärt wurden. So lange als das Bewusstsein der gesehenen Bilder nicht mit dem Selbstbewusstsein des Sehens verbunden ist, können sich zwar die hervorgebrachten Bewusstseinsbilder so mit einander verbinden, dass nach einer wiederholten Einwirkung nur ein einziges Glied der Kette hervorgezogen zu werden braucht, damit auch die übrigen nachfolgen; aber es kann nicht das Bewusstsein entstehen, dass die Bilder gesehen werden. Nicht eine bewusste Empfindlichkeit, ohne welche ein bewusstes Gefühl überhaupt nicht möglich ist, muss geweckt werden, damit die Erinnerung des Gesehenen erwacht, sondern an die vorhandenen bewussten Gesichtsbilder muss das Bewusstsein der Sehthätigkeit sich anschliessen, damit der Mensch ein Bewusstsein davon bekömmt, Etwas gesehen zu haben. Wie mannigfaltig die Mittel sind, durch welche das Selbstbewusstsein des Sehens an das Bewusstsein des Gesehenen angeschlossen, d. h. die Verbindung zwischen den die Sehthätigkeit bewusstmachenden Hirnrindenzellen und den die Gesichtsvorstellung bewusstmachenden hergestellt werden kann, hat Janet durch seine Versuche gezeigt. Sie haben alle das eine mit einander gemein, dass sie auf das für grössere Empfindlichkeit entwickelte Nervensystem der Hysterischen einen erregenden Reiz ausüben. Diese Wirkung kann durch die Stiche, welche von einer auf die Schläfe aufgelegten Eisenplatte erzeugt werden, oder durch die Electricität, oder auch durch die gewöhnte Macht befehlender Worte erzielt werden. Durch jedes dieser Mittel wird wenigstens für einen Augenblick zwischen den vorher getrennten Hirnrindenzellen jene Verbindung hergestellt, durch welche das Selbstbewusstsein des Menschen bedingt wird.

Bernheim hat die hysterische Amaurose als eine Täuschung des Geistes, als eine Blindheit des Geistes, als eine Blindheit aus Einbildung erklärt, durch welche ein wahrgenommenes Gesichtsbild unbewusst neutralisirt wird. Die

Bilder, sagt er, werden durch ein psychisches Agens zerstört. Es ist unschwer zu erkennen, dass diesen Erklärungen eine gleichartige Anschauung nicht zu Grunde liegt. Während eine Täuschung oder Einbildung als das Erzeugniss der eigenen, individuellen Thätigkeit angesehen werden muss, kann in der Zerstörung der Bilder durch ein psychisches Agens nur das Werk einer ausserindividuellen Macht gedacht werden. Die beiden Vorgänge können nicht neben einander bestehen, weil der eine den andern ausschliesst und mit der Annahme des einen oder andern begegnet man besonderen Schwierigkeiten. Soll die Annahme festgehalten werden, dass Sinneseindrücke durch eine willkührlich gebildete Vorstellung, eine Autosuggestion, am Bewusstwerden gehindert sind, so könnte diess nach Bernheim's eigenen Erfahrungen höchstens für Minuten, aber nicht wie bei der hysterischen Amaurose für unbestimmt lange Zeit der Fall sein. Soll aber angenommen werden, dass die Bilder durch das psychische Agens zerstört werden, so liesse sich doch die Wiederkehr dieser Bilder als Erinnerungen gar nicht erklären.

Auf die nämliche Weise, wie die Versuche an amaurotischen Hysterischen erklärt wurden, lassen sich auch die an anderen Anästhetischen angestellten Versuche erklären. Rose z. B. weiss nicht, welche Stellung ihrem anästhetischen Arme gegeben wird; aber sie kann, sobald als die Hautempfindlichkeit durch Electricität wieder hergestellt ist, alle Stellungen, welche man ihrem Arme gegeben hat, mit Bewusstsein angeben und wiederholen. In diesem Falle wurden, so lange als die Anästhesie bestand, durch die passiven Bewegungen des Armes wohl die Bewegungsvorstellungen in den Hirnrindenzellen bewusst gemacht, aber mit diesen waren die Hirnrindenzellen nicht verbunden, welche die Bewegungsthätigkeit zum Selbstbewusstsein bringen und die Hysterische konnte kein Bewusstsein davon haben, dass sie die Bewegungen gemacht hat. Dieses Bewusstsein musste aber in jenem Augenblicke entstehen, als durch den erregenden Reiz der Electricität die Verbindung zwischen den Hirnrindenzellen wieder hergestellt wurde.

Zur Demonstrirung der vom Verfasser vertretenen Ansichten ganz besonders geeignet erscheint der folgende Versuch, durch welchen Janet zeigen wollte, dass an anästhetischen Gliedern auch auf anscheinend nicht gefühlte Eindrücke Handlungen erfolgen. Lucie oder Leonie hat die Augen verbunden; mehrere Personen erheben, ohne ein Geräusch zu machen, den linken vollständig anästhetischen Arm der Versuchsperson, lassen ihn dann los und der aufgehobene Arm fällt schwer herunter, ohne dass das Subject etwas merkt. Erhebt aber Janet den Arm, ohne dass das Subject durch etwas davon unterrichtet wurde, so bleibt der Arm in der Luft im kataleptischen Zustande. Bei diesen Versuchen wurde durch das Erheben des anästhetischen Armes die Vorstellung der gemachten Bewegung bewusst gemacht, aber diesem Bewusstsein, welches nicht mit dem Selbstbewusstsein der Bewegungsthätigkeit verbunden war, fehlte jede Anregung zur Ausführung einer Bewegung und der gehobene Arm fiel wieder herunter. Erst als Janet den Arm erhob ward durch das verfeinerte Gefühl der Hysterischen mit der Vorstellung der gemachten Bewegung die Vorstellung von Janet's Persönlichkeit bewusst gemacht und an diese Combination von Vorstellungen reihte sich der durch häufige Wiederholung eingeübte Reiz zur Auslösung der Muskelthätigkeit. Auf diese Weise war die passive Bewegung zu einer activen geworden. Diese active Bewegung war keine kataleptische; denn diese wird nicht wie die active durch eine bewusste, sondern durch eine unbewusste Bewegungsvorstellung zu Stande gebracht. Sie war aber auch keine selbstbewusste, denn es blieb die Anästhesie bestehen, welche durch den Mangel des Selbstbewusstseins bedingt war. Am entschiedensten aber muss die Annahme Janet's zurückgewiesen werden, als hätte die anästhetische Hand beim Anfassen die Berührung der verschiedenen Personen unterschieden. Eine Hand, selbst die normalste, kann kein Urtheil haben, sondern nur durch Gefühlseindrücke Gehirnthätigkeiten anregen und durch Gehirnthätigkeiten in Bewegung gesetzt werden. Die in diesen Ver-

suchen hervorgerufene Bewegung war eine Erscheinung, welche in die Kategorie der systematischen Aesthesie, oder des sogenannten Rapports, eingereiht zu werden verdient. Keinenfalls gehören diese Versuche in die Reihe jener, welche beweisen, dass unbewusste Vorstellungen nach beseitigter Anästhesie zu selbstbewussten werden können.

Aus den obigen Auseinandersetzungen ergibt sich folgendes Resultat:

Die natürliche Anästhesie der Hysterischen ist dadurch bedingt, dass die Hirnrindenzellen, welche das Vorgestellte, d. h. die erzeugten Gebilde der subcorticalen Ganglien, bewusst machen, von den Hirnrindenzellen getrennt sind, welche das Gefühl der Vorstellungsthätigkeit bewusst machen, wodurch bewirkt wird, dass ein Selbstbewusstsein der erzeugten Vorstellungen so lange fehlt, als die Trennung der Hirnrindenzellen besteht.

Bei dem innigen Zusammenhange zwischen Gefühl und Bewegung ist es leicht begreiflich, dass durch eine Anästhesie auch die Bewegung gestört werden kann, selbst in dem Falle, dass die centralen Bewegungsorgane des Gehirns sich in normaler Thätigkeit befinden. Wenn eine Person unter dem Einflusse des Willens ihre Muskeln in Bewegung setzen kann, aber wie in der bekannten Beobachtung von Demeaux vollständig anästhetisch ist, so muss ihr das Bewusstsein der ausgeführten Bewegungen in so weit fehlen, als es von dem Gefühle abhängt. Sie kann nicht wissen, welche Stellung ihr Arm einnimmt, ob er gestreckt oder gebeugt ist, weil diess, wenn die Mitwirkung des Auges ausgeschlossen ist, nur durch das Gefühl erkannt wird. Wenn man die Kranke ihre anästhetische Hand an das Ohr bringen hiess, so führte sie die Bewegung sofort aus, weil sie im Stande war, die Vorstellung dieser Bewegung in ihrem Gehirne zu bilden. Wurde aber eine Hand zwischen die ihrige und das Ohr geschoben, so bemerkte sie es nicht, weil sie das Hinderniss der Bewegung nicht fühlte. Das Nämliche ergab sich, wenn man ihren Arm, ohne dass sie es merkte, auf dem Bette festhielt und ihr

sagte, dass sie ihre Hand auf den Kopf bringen solle. In diesem Falle machte sie eine augenblickliche Anstrengung und blieb darauf ruhig in der Meinung, die Bewegung ausgeführt zu haben. Und wenn man ihr dann sagte, es noch einmal zu versuchen, so wiederholte sie es mit noch grösserer Anstrengung. Janet hat die nämliche Beobachtung bei Marie gemacht, nämlich vollständige Tast- und Muskel-Anästhesie ohne Lähmung und nimmt an, dass diese Bewegungen mittelst der Gesichtsbilder sich vollziehen. Allein diese Annahme kann nicht richtig sein. Denn eine bestimmte, zielbewusste Bewegung wird nur durch die entsprechende Vorstellung ausgeführt. Hat die anästhetische Hysterische die Fähigkeit, diese Bewegungsvorstellungen zu bilden, so kommt die Bewegung zu Stande; hat sie diese Fähigkeit nicht, besteht auch eine Selbstbewusstlosigkeit oder Bewusstlosigkeit der Bewegungsvorstellungen, so wird durch keine Gesichtsvorstellung eine Bewegung complicirter Art hervorgebracht werden. Nur einfache, zwecklose Bewegungen werden durch irgend eine Gefühls-, Gesichts- oder Gehörs-Vorstellung ohne Mitwirkung einer Bewegungsvorstellung vermittelst einer directen Reizung des motorischen Centrums gemacht. Allerdings bedürfen complicirte Bewegungen auch im normalen Zustande, namentlich so lange sie nicht besonders eingeübt sind, einer Mitwirkung von Seiten der Gefühls- oder Gesichtsvorstellungen, um zu Stande zu kommen; aber die Bewegungsvorstellungen können dabei nicht entbehrt werden. Wenn eine anästhetische Hysterische den Befehl, eine Hand zu geben, mit den Worten beantwortet: Lassen Sie mich die Hand sehen und ich werde sie Ihnen reichen, so verlangt sie diess nur desswegen, weil sie ein Bewusstsein von der Lage oder Stellung ihres Armes nicht durch das Gefühl, sondern nur durch das Auge erlangen kann, die Bewegungsvorstellung des Handreichens aber von der momentanen Stellung des Armes abhängt und z. B. bei einem wagrecht ausgestreckten Arme anders sein müsste, als bei einem im Ellenbogengelenke gebeugten. Wenn ferner die anästhetische Hysterische, sobald ihr die Augen geschlossen

werden, paralytisch wird, so kommt diess daher, weil sie bei der vorhandenen Gefühlsbewusstlosigkeit nur durch das Auge jenes Bewusstsein von der Stellung und Lage ihrer Glieder erlangt, welches zur Bildung einer Bewegungsvorstellung nothwendig ist. „Wenn es muskuläre Anästhesien ohne Paralysen gibt," sagt Janet, „so kommt diess daher, dass nicht die ganze auf die Bewegung bezügliche Empfindlichkeit unterdrückt ist, dass die Gesichtsgefühle und Gesichtsbilder die verloren gegangenen Gefühlsbilder ersetzen, man kann aber nicht daraus schliessen, dass die Bewegung unabhängig von den Gefühlsbildern besteht." Die Widersprüche, die in diesem Satze enthalten sind, bedürfen keines besondern Nachweises. Es genügt daran zu erinnern, dass es, wie bereits erwähnt wurde, Bewegungen gibt, die immer nur durch Gesichts-, Gehörs- oder Gefühls-Vorstellungen, und andere, die immer nur unter Mitwirkung dieser Vorstellungen hervorgebracht werden. Ausserdem muss noch darauf hingewiesen werden, dass Bewegungsvorstellungen ebenso gut, als Empfindungsvorstellungen ohne ein Selbstbewusstsein bestehen können. Hieraus ergibt sich die Schlussfolgerung, dass muskuläre Anästhesien ohne Paralysen viel zu complicirte Erscheinungen darstellen, als dass ihre Erklärung ohne genaue Kenntniss eines jeden einzelnen Falles versucht werden könnte. Die zu diesem Zwecke nothwendigen Versuche sind von Janet nicht beschrieben worden.

Als ein Beispiel dafür, dass es auch hysterische Paralysen gibt, welche eben so gut, als Anästhesien dieser Art, sich durch eine Bewusstlosigkeit der Bewegungsthätigkeit, durch den Mangel eines Selbstbewusstseins erklären lassen, kann der folgende Fall Janet's [1]) betrachtet werden. Die Patientin V., welche seit sechs Wochen an hysterischer Lähmung litt und die unteren Extremitäten gar nicht, die oberen nur beim Anschauen bewegen konnte, hatte, während ein ernstes Gespräch ihre Aufmerksamkeit vollständig ablenkte, auf ganz leise er-

---

[1]) Pierre Janet a. a. O. S. 350.

theilte Befehle hin die verlangten Bewegungen mit den Händen und Beinen gemacht. In Uebereinstimmung mit den bisherigen Erörterungen steht die Annahme, dass in diesem Falle für die oberen Extremitäten die Lähmung durch eine hysterische Anästhesie und nur für die unteren durch die Bewusstlosigkeit der Bewegungsthätigkeit bedingt war. Wäre bei dieser Patientin die durch ernstes Gespräch erregte Thätigkeit der Bewusstseinszellen durch den Befehl, eine Bewegung zu machen, unterbrochen worden, so hätte die Bewegung nicht entstehen können, weil die Hirnrindenzellen der Bewegungsthätigkeit in Folge der Hysterie mit denen der Bewegungsvorstellungen nicht verbunden waren. Dadurch aber, dass die leise gesprochenen Worte die normale Thätigkeit der Hirnrindenzellen nicht gestört haben, ist es ihnen ermöglicht worden, durch Gehörseindrücke die Bewegungsvorstellungen in eine Thätigkeit zu versetzen, welche jedoch nur ohne Mitwirkung eines Selbstbewusstseins sich vollziehen konnte. Mit andern Worten lässt sich dieser psychische Vorgang in folgender Weise ausdrücken: Durch die leise gesprochenen Worte wurden Gehörsvorstellungen in dem subcorticalen Gehörsganglion geweckt, welche in Hirnrindenzellen bewusst wurden, und durch diese wurde ein Reiz zur Thätigkeit auf die Hirnrindenzellen der Bewegungsvorstellungen ausgeübt. Auf diese Weise entstand die Bewegung der gelähmten Glieder. Wäre ausser den Gehörsvorstellungen auch das Gefühl der Hörthätigkeit in Hirnrindenzellen bewusst geworden, so hätte ein Selbstbewusstsein von dem Gehörten entstehen müssen und der von ihm ausgeübte Bewegungstrieb hätte nur als ein selbstbewusster Wille sich geltend machen können. Da aber hier das Selbstbewusstsein der Bewegungsthätigkeit fehlte, hätte der mit Selbstbewusstsein gehörte Befehl wirkungslos bleiben müssen. Die gesprochenen Worte, welche nicht zum Selbstbewusstsein gelangten, mussten daher mittelst des ausgeübten Triebes eine Bewegung hervorbringen, welche sie, wenn sie zum Selbstbewusstsein geworden wären, bei dem Mangel eines mit den

Bewegungsvorstellungen verbundenen Selbstbewusstseins nicht hervorzubringen vermocht hätten.

In die Reihe der hier besprochenen Abnormitäten hat Janet wohl mit vollem Rechte auch die hysterischen Contracturen aufgenommen. Dieselben sind, wie er behauptet, viel häufiger als die Lähmungen, „denn anästhetische Muskeln haben unter dem leichtesten Einflusse einer Massage, eines kreisförmigen Druckes etc. eine wunderbare Neigung, sich unaufhörlich zu contrahiren“. Als ein Beispiel von plötzlicher Entstehung solcher Contracturen führt Janet den Fall eines Hysterisch-Epileptikers an, der an der Basis der Brust einen heftigen Choc des ganzen Körpers erlitt und darauf eine nach vorn geneigte Körperstellung einnahm, in welcher er einen Monat lang geblieben war, bis ihm in der Hypnose die Weisung gegeben wurde, sich gerade zu richten. Janet glaubt, dass diese wahrhaft systematische Contractur unter dem Einflusse einer fixen Idee gestanden war. Es ist die Annahme um so auffallender, als in diesem Falle doch möglicher Weise durch den Choc eine Anästhesie der Bauchmuskeln entstanden sein konnte und er selbst anästhetischen Muskeln die Eigenthümlichkeit zuschreibt, ‚unter dem leichtesten Einflusse eines Reizes sich unaufhörlich zu contrahiren. Anstatt einer fixen Idee hätte hier doch ebenso gut die beständige Wirkung irgend eines Reizes angenommen werden können. Wäre übrigens wirklich eine fixe Idee, ohne dass sie jemals ausgedrückt wurde, die Ursache der Contractur gewesen, so wäre dieselbe durch eine eingebildete Vorstellung bedingt gewesen und es würde schwer zu erklären sein, dass eine andere Vorstellung in der Hypnose geweckt werden musste, damit die Contractur beseitigt wurde. Verständlicher erscheint vielleicht die Annahme, dass in diesem Falle durch den Choc die Vorstellung einer contrahirenden Bewegung in dem subcorticalen Centrum geweckt wurde und so lange von den Hirnrindenzellen getrennt blieb, bis in der Hypnose die ganze Nervenenergie auf die Bewusstseinszellen dieser Bewegungsvorstellungen vereinigt und der Einfluss dieser Zellen wieder

hergestellt wurde. Eine theilweise und leicht zu ergänzende Zustimmung zu dieser Ansicht kann in der Voraussetzung Janet's gefunden werden, welche dahin geht, dass die Bewegungen und permanenten Contracturen von einer unbestimmten (indéfinie) Fortdauer einiger Bewegungsbilder ausserhalb des Bewusstseins des Subjects herrühren.

G. Unterbewusste „psychologische" Existenzen.

Es wurde schon oben einmal auf die auch anderweitig nachgeahmte Eigenthümlichkeit hingewiesen, welche darin besteht, dass Janet das Wort „psychologisch" anstatt des Wortes „psychisch" zu gebrauchen pflegt. Der Unterschied zwischen beiden Wörtern braucht nicht erst besonders erörtert zu werden. Aber die Beeinträchtigung, welche das Verständniss durch diese Verwechslung erleidet, zeigt sich am deutlichsten an der Aufschrift dieses Abschnittes. Unter einer psychologischen Existenz wird man bei dem ersten Eindrucke einen abstracten Begriff verstehen, den sich die Psychologie aus der Beobachtung verschiedener im Wesen gleicher Erscheinungen gebildet hat. Der Psycholog beobachtet, um ein Beispiel anzuführen, dass ein Mensch durch einen einzigen Sinneseindruck an eine ganze Reihe von Vorstellungen erinnert wird, die einmal in ihm geweckt worden sind und ist berechtigt, aus dieser in verschiedener Weise wiederkehrenden Erscheinung für die Wissenschaft den abstracten Begriff „Gedächtniss" zu bilden. Für die Wissenschaft existirt das Gedächtniss, es ist eine psychologische Existenz. Damit ist aber noch nicht festgestellt, dass das Gedächtniss, oder irgend ein anderer abstracter Begriff der Psychologie als eine psychische Existenz betrachtet werden darf. Die Fähigkeit der Gehirnorgane zur Entwicklung jener Thätigkeit, welche unter dem Begriffe Gedächtniss zusammengefasst wird, kann nicht den Anspruch darauf machen, eine psychische Existenz genannt zu werden, weil sie nur durch die Thätigkeit sich zu erkennen gibt, und die Thätigkeit selbst kann diesen Anspruch nicht

erheben, weil sie, so lange die Anregung fehlt, überhaupt nicht existirt. Genau so verhält es sich mit den Gefühlen. Auch diese sind für die Wissenschaft abstracte Begriffe, welche aus einer Reihe wesentlich gleicher Erscheinungen abgeleitet wurden und als psychologische Existenzen betrachtet werden dürfen. Für das Subject, an welchem sie beobachtet werden, sind es geistige Thätigkeiten, welche in den Gehirnorganen geweckt werden und durch ihre Wirkungen an dem Subjecte sich erkennen lassen. Dadurch, dass Janet sich daran gewöhnt hat, die Wissenschaft des Geistes und dessen Thätigkeit mit einem und demselben Beiworte „psychologisch“ zu bezeichnen, scheint er auch dahin geführt worden zu sein, die psychologischen Existenzen der abstracten Begriffe auf die geistigen Thätigkeiten des Subjects zu übertragen. Auf diese Weise lässt es sich vielleicht erklären, dass er die Sensationen als selbständige Existenzen betrachtet, die von dem Subjecte in eine persönliche Perception vereinigt oder auch nicht vereinigt werden, die aber auch übrig bleiben können und von dem Subjecte nicht wahrgenommen werden und dennoch bestehen, sogar mit der Gruppe der übrigen in Streit gerathen, gelegentlich von ihrer Unterdrückung sich befreien, zu einer Selbständigkeit gelangen und andere derartige Proben ihrer Kraft ablegen. Durch Janet's Darstellung wird man fast unwillkührlich zu der Vorstellung verleitet, als stehe das Subject neben seinen Sensationen, vor denen es, wie vor äusseren Gegenständen seine Augen öffnen oder schliessen kann. Man vergisst fast daran, dass das Subject nichts Anderes als die geistige Persönlichkeit selber ist. Und dennoch kommt diese nicht, wie der leibliche Organismus fertig auf die Welt, die zu ihrer Entwicklung und Vollendung nur der räumlichen Ausdehnung bedarf. Der Complex von Organen, welche die psychische Existenz, die geistige Persönlichkeit des Menschen, durch ihre Thätigkeit bilden, muss erst im extrauterinen Leben sich entwickeln, seine Thätigkeiten müssen erst geübt werden und selbst die fertigen und eingeübten Organe können bis sie die geeignete Anregung zur Thätigkeit

erhalten, in vollständiger Ruhe verbleiben, so dass die psychische Existenz in jedem Augenblicke neu gebildet wird. So lange als der Mensch seine geistige Thätigkeit nur dadurch äussert, dass er durch Gefühlseindrücke zur Hervorbringung von Tönen und Bewegungen angeregt wird, lässt sich eine geistige Persönlichkeit an ihm nicht erkennen. Selbst wenn die Laute und Bewegungen sich noch vervielfältigen, wenn ihre Auslösung nicht mehr durch Empfindungen allein, sondern auch schon durch die Thätigkeit anderer Sinnesorgane und noch dazu in einer unverkennbar gesetzmässigen Weise erfolgt, ja wenn sogar schon die Vorstellungen zahlreicher Gegenstände an die Vorstellungen der entsprechenden Ausdrücke unzertrennlich fest gebunden sind, — auch auf dieser Entwicklungsstufe ist der Mensch noch kein Wesen geworden, das als ein geistiges von anderen dieser Art sich selbst unterscheiden oder als verschieden erkannt werden kann. Es fehlt ihm noch die Fähigkeit, ausser den geistigen Producten seiner Gehirnorgane, seinen Vorstellungen, auch die Thätigkeit der Organe selbst zu fühlen und durch das entsprechende Wort „Ich“ auszudrücken. Erst wenn der Mensch in seiner Sprache das Ich verwendet, darf man annehmen, dass er seines Selbst sich bewusst geworden, eine geistige Persönlichkeit darstellt, oder ein Selbstbewusstsein erlangt hat. Was in diesen Sätzen ausgedrückt, scheinen dem Verfasser Thatsachen zu sein, welche Jeder, nicht der Psycholog allein, durch die Beobachtung anderer Menschen ermitteln kann. Aber die Erkenntniss dieser Thatsachen reicht schon unter normalen Verhältnissen nicht aus, beobachtete Erscheinungen auf die sie veranlassenden Momente zurückzuführen. An einem Beispiele soll diess gezeigt werden. Es beobachtet Jemand einen Menschen, der eine Leiter hinauf und oben angekommen wieder herunter steigt. Wie verschafft man sich eine Gewissheit über die geistigen, inneren Vorgänge, von welchen die beobachtete That bewirkt wurde? Ein mündliches Examen vermag manchmal keine, niemals aber absolut sichere Aufschlüsse zu geben; die Annahme einer beliebigen, willkührlichen Vorstellung sollte

unter allen Umständen strengstens vermieden werden, und so bleibt für die Lösung dieser psychologischen Frage nur noch ein Mittel übrig, nämlich das, an sich selbst zu beobachten, auf welche Weise die Bewegungsvorstellungen in Thätigkeit gesetzt werden, d. h. durch welche Reize die Vorstellung der einer bestimmten Handlung angehörigen Muskelthätigkeiten ausgelöst oder gehemmt werden. Der Selbstbeobachtung wird zwar von Janet, wie er in der Einleitung seiner Schrift bemerkt, kein grosser Werth beigelegt, dennoch hat er selbst nicht darauf verzichtet, an sich selbst die Wirkungen zu beobachten, welche z. B. ein Schauspiel zu machen vermag. Ausserdem hat er die Behauptung aufgestellt: „Das Bewusstsein lässt uns nicht alle „psychologischen“ Erscheinungen erkennen, die in uns vorgehen“ und mit diesen Worten hat er doch offenbar das Geständniss ausgedrückt, dass er selbst bemüht war, seiner innern psychischen Vorgänge sich bewusst zu werden und ihm diess wenigstens theilweise gelungen ist.

Richtet man eine beobachtende Aufmerksamkeit auf die Art und Weise, wie Handlungen zu Stande kommen und verwendet man die Erkenntniss der eigenen inneren Vorgänge auf die Erklärung der an Anderen beobachteten Handlungen, so wird man eine sich gleich bleibende, gesetzmässige Verschiedenheit nicht verkennen. Offenbar liegt in jeder Handlung, mag deren Bewegungsvorstellung [1]) durch innere Vorgänge oder äussere Einwirkungen geweckt werden, ein Lustgefühl, welches den Trieb zur Auslösung der Muskelthätigkeit bildet. Dieses Lustgefühl ist entweder durch die blosse Muskelthätigkeit selbst, oder durch die an eine Vorstellung unmittelbar geknüpfte Thätigkeit, oder durch die an eine Vorstellung mittelbar gebundene Thätigkeit bedingt. Wird

---

[1]) Unter Bewegungsvorstellung will Verfasser das Gefühl verstanden wissen, das durch eine jede einzelne Muskelthätigkeit gebildet wird, und durch Uebung die Selbständigkeit erlangt, welche zur Auslösung der Muskelthätigkeit genügt. Unter der Vorstellung einer Bewegung wird hingegen das Gesichtsbild der Linien verstanden, welche von einer Bewegung bei der Ausführung im Raume beschrieben werden.

zu einer nähern Demonstration das obige Beispiel von dem Ersteigen einer Leiter gewählt, so stellen sich die Verschiedenheiten einer und derselben Handlung in folgender Weise dar. In dem beobachteten Menschen wird durch den Anblick der Leiter die Vorstellung des Steigens erweckt, oder, wie diess in einem posthypnotischen Zustande der Fall sein kann, erinnert, und die Bewegung wird ausgeführt. Das Lustgefühl, das in diesem Falle von der Vorstellung der Leiter geweckt wurde, bestand bloss in der Bewegungsvorstellung, und das Bedürfniss, das durch dieses Gefühl angeregt wurde, konnte durch die blossen Bewegungen befriedigt werden. Es konnte aber auch an dem Anblick der Leiter die Vorstellung von dem Ersteigen der Spitze geweckt worden sein und an sie das Lustgefühl sich angeschlossen haben, so dass eine Befriedigung nicht durch die Bewegung selbst, sondern nur durch das unmittelbare Ziel der Bewegung erreicht werden konnte. In diesem Falle war die Bewegungsvorstellung durch eine mit dem Anblicke der Leiter verbundene, erweckte oder erinnerte Vorstellung gebildet worden. Es ist aber noch ein dritter Fall denkbar. An den Anblick der Leiter hat sich die Vorstellung der erreichbaren Höhe, an diese die Vorstellung des eigenen auf der Spitze der Leiter stehenden Selbst und an diese endlich die Vorstellung einer jener mannigfaltigen Thätigkeiten angeschlossen, welche das Selbst dort entwickeln, oder der Gefühle, die es sich dort verschaffen kann. Unter diesen mannigfaltigen Vorstellungen hat sich eine gefunden, deren Gefühlserregung von keiner andern unterdrückt oder übertroffen wurde und von dieser wurde die Bewegungsvorstellung mit dem Triebe der Muskelauslösung erregt. Aus der Erkenntniss dieser Vorgänge, die Jeder bei einiger Sorgfalt und Uebung in seinem Innern beobachten könnte, ergibt sich die Folgerung, dass der Mensch, welcher die Leiter hinauf und herunter gestiegen ist, unter dem zwingenden Einflusse einer Bewegungsvorstellung gehandelt hat. Die Vorstellung, von welcher die Bewegung ausgelöst wurde, und die Art ihrer Wirkung waren in jedem Falle immer die nämlichen.

Eine Verschiedenheit hat sich nur in Beziehung auf die Entstehung der Handlungen erkennen lassen. Im ersten Falle war die Bewegungsvorstellung durch den blossen Sinneseindruck unmittelbar, im zweiten durch eine an den Gesichtseindruck gebundene Vorstellung und in dem dritten Falle durch eine Vorstellung geweckt, welche aus dem bewussten Gefühle der eigenen Thätigkeit gebildet wurde, nicht aber aus dem von aussen geweckten Bilde einer Bewegungsform bestand. Erst in dem dritten Falle ist der Mensch zum Ersteigen der Leiter durch das Bewusstsein eines bestimmten, geprüften Zweckes bewogen, oder richtiger ausgedrückt, bewegt worden. Soll eine und dieselbe Handlung nach ihrer verschiedenen Entstehungsweise verschieden bezeichnet werden, so kann man sagen, dass das Ersteigen der Leiter im ersten Falle instinctiv, im zweiten mit Bewusstsein, im dritten mit Selbstbewusstsein ausgeführt wurde. Diese verschiedenen Entstehungsweisen einer und derselben Bewegung lassen sich am besten während der Entwicklungszeit des Menschen beobachten. Schon in den ersten Lebensmonaten braucht das Kind seine Milchflasche nur zu sehen, um instinctiv Bewegungen mit den Aermchen und vielleicht auch gleichzeitig mit den Beinchen zu machen. Der blosse Sinneseindruck hat genügt, Bewegungsvorstellungen zu erwecken, welche freilich aus Mangel an Uebung nur unvollkommen zur Ausführung gelangten. In einem Alter von 5 bis 6 Monaten ergreift das Kind die ihm dargebotene Milch mit grosser Sicherheit und führt die zur Leerung der Flasche nothwendigen Bewegungen in ganz correcter Weise aus. In dem Kinde muss an dem Sinneseindruck, den die Flasche hervorgebracht hat, das Bewusstsein des Trinkens geknüpft sein und durch dieses müssen die das Trinken ermöglichenden Bewegungen vollzogen worden sein. Diese Bewegungen sind ohne Zweifel mit Bewusstsein ausgeführt: das Kind war sich der Vorstellung der Trinkbewegungen bewusst, denn es hat die Flasche zum Munde geführt, so lange in die Höhe gehoben, bis sie geleert war und dann den Händchen entgleiten lassen. Ist endlich das Kind weit genug in

seiner Entwicklung fortgeschritten, um zu wissen, dass sein Selbst es ist, welches den Hunger empfindet und durch die Milch zu stillen vermag, wird es durch die nämlichen Bewegungen seine Flasche leeren, aber mit dem Selbstbewusstsein, das sich durch die Worte ausdrücken kann: „Ich trinke.“

Obwohl die Entwicklung von der ersten instinctiven, noch unvollständigen Bewegung bis zu der vollständigen, mit Bewusstsein ausgeführten, bei dem Kinde eine ganz allmälig fortschreitende ist, so lassen sich doch die einzelnen Arten der sich wesentlich gleich bleibenden Handlung des Trinkens deutlich unterscheiden. Bei dem beispielsweise angeführten Menschen, der eine Leiter ersteigt, kann zwar auch die sich gleich bleibende Handlung eine instinctive, unselbstbewusste oder selbstbewusste sein; aber die verschiedenen Arten der Handlungen lassen sich in ihrer Getrenntheit nicht so leicht erkennen. Denn die Handlung dauert zu lange, als dass während ihrer Ausführung nicht durch einen zufälligen Sinneseindruck an die ursprünglich instinctiv erregte Bewegungsvorstellung eine bewusste, oder selbstbewusste Vorstellung sich hätte anreihen können. Aber auch dort, wo ein solcher Zufall nicht eintritt, unterscheidet sich der entwickelte, geistig normale Mensch bei seinen Handlungen in so ferne von einem sich entwickelnden Kinde, als er die instinctiv, oder unselbstbewusst begonnenen Handlungen sofort in selbstbewusste umzuwandeln befähigt ist. Er kann wissen, dass er eine Handlung instinctiv, oder ohne Selbstbewusstsein begonnen und ausgeführt hat, während ein sich entwickelndes Kind dieses Selbstbewusstsein nicht zu bilden vermag. Dass aber thatsächlich auch für den Erwachsenen eine und dieselbe Handlung durch verschiedene psychische Vorgänge angeregt werden kann, beweist der Geist der deutschen Sprache in so ferne, als er eine und dieselbe Handlung eine unwillkührliche, willkührliche, oder freiwillige nennt. Sogar das Selbstbewusstsein dieser verschiedenen Handlungsweisen wird in verschiedener Weise ausgedrückt. Denn der Mensch sagt: „Ich muss“, „Ich soll“, oder „Ich will“, um das Selbstbewusstsein der

Handlungen auszudrücken, welche durch den blossen Thätigkeitsdrang, durch den an die That gebundenen Zweck, oder durch einen gefassten Entschluss zur Ausführung gelangen.

Auch jene Handlungen, deren Bewegungsvorstellungen zusammengesetzter Art sind, können durch verschiedene innere Vorgänge zur Ausführung gelangen. Es gehören hieher alle erlernten Handarbeiten, von denen das Schreiben als Beispiel näher betrachtet werden soll. Einem sechsjährigen, geistig normalen Kinde wird ein Buchstabe des Alphabets nach dem andern vorgezeichnet und durch seinen Anblick wird in dem Kinde eine Vorstellung gebildet, welche durch die Auslösung verschiedener Bewegungsvorstellungen von der Hand mittelst eines Griffels oder einer Feder dargestellt wird. Mit vollem Selbstbewusstsein wird eine Bewegungsvorstellung nach der andern zur Darstellung der durch den Anblick geweckten Vorstellung ausgeführt, d. h. für jeden Buchstaben zur Auslösung der entsprechenden Muskelcontractionen inducirt. Nach vieljähriger Uebung genügt das durch einen Bleistift erregte Innervationsgefühl, bei der Vorstellung eines Wortes, die Bewegungsvorstellung des Schreibens in Thätigkeit zu versetzen, ohne dass ein Selbstbewusstsein bei der Darstellung der einzelnen Buchstaben mitzuwirken brauchte. Einem vielgeübten Schreiber aber begegnet es vielleicht manchmal, dass er nur einen Bleistift in die Hand zu nehmen braucht, um, ohne es im gegebenen Augenblicke zu wissen, eine Bewegungsvorstellung des Schreibens in Form eines mehr oder minder leserlichen Gekritzels zur Ausführung kommen zu lassen. Eine und dieselbe Bewegungsvorstellung wird in diesem Beispiele zuerst selbstbewusst, später unselbstbewusst und endlich instinctiv ausgeführt. Das Gleiche findet beim Stricken und anderen Arbeiten statt.

Es wird Niemand einfallen, zu behaupten, dass die Ausführung einer Bewegungsvorstellung, wenn sie unter verschiedenen inneren psychischen Zuständen in gleicher Weise erfolgt, von verschiedenen Persönlichkeiten ausgeht. Selbst in dem Falle, dass z. B. eine Dame aus einem Buche vorliest und

gleichzeitig an einem Strumpfe strickt, ohne in dem Lesen eine andere als flüchtige Unterbrechung beim Eintritte eines zufälligen Hindernisses zu machen —, selbst in diesem Falle wird Niemand die wahrnehmbaren Erscheinungen auf die Thatsache zurückführen wollen, dass in der Dame gleichzeitig zweierlei geistige Persönlichkeiten sich geltend machen. Die Unrichtigkeit einer solchen Annahme würde sofort dadurch bewiesen werden können, dass die Dame im nächsten Augenblicke, wenn sie das Vorlesen beendet, zwar ihre Arbeit unverändert fortsetzen, aber jede Hand- und Fingerbewegung zur Bildung und Aneinanderfügung der Maschen mit Selbstbewusstsein ausführen kann, d. h. mit dem Bewusstsein, dass sie selbst es ist, welche die Bewegungen ausführt, und selbst beim Vorlesen ausgeführt hat. Gerade dieses so eben angeführte Beispiel ist besonders geeignet, die inneren Vorgänge bei der Verwirklichung der Bewegungsvorstellungen erkennen zu lassen. Zum Behufe einer richtigen Auffassung muss noch daran erinnert werden, dass das Lesen eine Handlung darstellt, welche ebenso gut als das Schreiben und Stricken erlernt werden muss. Zwar brauchen hiebei nicht, wie beim Schreiben und Stricken, die entsprechenden Bewegungsvorstellungen erst gebildet und eingeübt zu werden, denn wenn das Kind das Lesen zu erlernen anfängt, hat es die Ausführung der Sprachmuskelbewegungen schon gelernt und vermag jeden Buchstaben instinctiv auszusprechen. Aber es muss lernen, an die Gesichtsvorstellungen der einzelnen Buchstaben die entsprechenden Gehörsvorstellungen anzuknüpfen. Mit anderen Worten: es muss lernen, beim Anblicke eines jeden einzelnen Buchstaben jene Bewegungsvorstellungen in Thätigkeit treten zu lassen, welche in dem subcorticalen Ganglion des Gehörscentrums den Eindruck des entsprechenden Lautes hervorbringt. Es muss anfangs an den Gesichtseindruck des Buchstaben das bewusste Gefühl der Sprachbewegung angeknüpft werden; es wird durch Uebung dahin gebracht, dass später der Anblick der Buchstaben genügt, die Sprachbewegungen unselbstbewusst auszulösen und durch noch weiter

fortgesetzte Uebung wird es endlich erreicht, dass durch den Anblick des Buchstaben instinctiv die Sprachbewegungsvorstellungen geweckt werden und ohne nur sich hörbar zu machen, die Arbeit des Lesens vollbringen. Die inneren Vorgänge in dem Gehirne der Dame, welche beim Stricken ununterbrochen vorliest, bestehen somit darin, dass gleichzeitig das durch die Stricknadeln in den Fingern geweckte Innervationsgefühl instinctiv die Bewegungsvorstellungen des Strickens in Thätigkeit versetzt und der Anblick der Buchstaben die unselbstbewussten Bewegungen der Sprachmuskeln auslöst.

Werden nach diesen Erörterungen die psychischen Vorgänge bei den verschiedenen Arten der nämlichen Handlung. sowie bei der gleichzeitigen Ausführung verschiedener Handlungen auf die Thätigkeiten der hypothetisch angenommenen Gehirnorgane zurückgeführt, so ergeben sich die folgenden Verhältnisse:

Handlungen kommen dadurch unbewusst zu Stande. dass Vorstellungen des Bewegungscentrums durch Vorstellungen des subcorticalen Gesichts-, Gehörs-, oder Gefühl-Centrums in Thätigkeit gesetzt werden. Unselbstbewusst können die Handlungen dadurch zu Stande kommen, dass die Bewegungsvorstellungen durch die Hirnrindenzellen in Thätigkeit versetzt werden, von welchen die Vorstellungen der verschiedenen subcorticalen Ganglien bewusst gemacht werden. Selbstbewusst können die Handlungen dadurch zu Stande kommen, dass die Bewegungsvorstellungen durch die Hirnrindenzellen in Thätigkeit versetzt werden, von welchen nicht nur das Vorgestellte, sondern auch das Gefühl der vorstellenden Thätigkeit bewusst gemacht werden. Gleichzeitig mit einer durch Hirnrindenzellen zur Ausführung gebrachten Bewegung kann eine andere Bewegung nur durch die Vorstellungen eines subcorticalen Ganglions ausgeführt werden.

In der eben angegebenen Weise stellt sich nach der Ansicht des Verfassers das Verhältniss der psychischen Vorgänge bei den Bewegungsacten im normalen Zustande dar. Dass aber auch im abnormen die nämlichen Gesetze für die

psychischen Thätigkeiten gelten, wurde im Verlaufe dieser Abhandlung hauptsächlich an den zahlreichen Versuchen und Beobachtungen Janet's nachzuweisen versucht. Wenn man bei anästhetischen Hysterischen nur einen Arm zu heben, oder zu bewegen, einen Gegenstand in die Hand zu geben, oder ein Wort zu sprechen braucht, um bestimmte Bewegungen auftreten zu lassen, so wurden diese als die Wirkungen betrachtet, welche von den geweckten Gefühlsvorstellungen auf die Bewegungsvorstellungen in gesetzmässiger Weise ausgeübt wurden. Zur Begründung dieser Anschauungen erübrigt noch die Widerlegung der Erklärungen, welche über das Zustandekommen solcher aussergewöhnlichen Erscheinungen gegeben wurden. Es kann nicht als richtig anerkannt werden, dass die von anästhetischen Hysterischen ausgeführte Bewegungen desswegen nicht zum Bewusstsein kommen, weil sie, wie Janet meint, gerade in jenem Theile hervorgebracht werden, der für das Subject unempfindlich ist. Denn die Unempfindlichkeit des Theiles ist nur durch die Bewusstlosigkeit der Empfindung bedingt, und wenn die Bewusstlosigkeit durch die Unempfindlichkeit erklärt werden soll, so ist eine Petitio principii hergestellt, wie sie vollkommener nicht gedacht werden kann. Eine vorstellbare Erklärung wird wohl in der Annahme gefunden werden können, dass diese Bewegungen desswegen von dem Subjecte nicht erkannt werden, weil sie entweder, wie in der totalen Katalepsie, nur durch unbewusste Bewegungsvorstellungen, oder, wie bei Suggestionen und hysterischen Anästhesien, nicht mit selbstbewusster Thätigkeit, d. h. ohne Selbstbewusstsein zu Stande kommen. Aber eben desswegen weil das Subject entweder gar nicht weiss, dass Bewegungen gemacht werden, oder nur dieses, und keinenfalls weiss, dass es selbst es ist, von dem Bewegungen gemacht werden, eben desswegen können diese, entgegen der von Janet aufgestellten Behauptung, auch nicht zu einer zweiten Persönlichkeit vereinigt werden. Wäre diess möglich, so müsste auch die zweite Persönlichkeit ein Selbstbewusstsein haben, in diesem Falle aber würde sie mit der ersten in eine

zusammenfallen und könnte von ihr nicht getrennt werden. Was als eine zweite oder unterbewusste Persönlichkeit bezeichnet wird, ist nichts Anderes, als der abstracte Begriff aus Erscheinungen gebildet, welche durch die Thätigkeit normaler, aber in aussergewöhnliche Verhältnisse versetzter Gehirnorgane hervorgebracht werden. Will man die Bewegungen, welche ein Subject macht, ohne eine Kenntniss davon zu haben, auf ihren physiologischen Grund zurückgeführt wissen, so wird man sich mit der Annahme begnügen dürfen, dass sie entweder durch die blosse Thätigkeit der subcorticalen Ganglien oder durch die Thätigkeit isolirter Hirnrindenzellen, im erstern Falle als unbewusste, im zweiten als unselbstbewusste Handlungen zu Stande kommen. Eine hauptsächliche Stütze für die Annahme verschiedener gleichzeitiger Existenzen, einer ersten und zweiten Persönlichkeit, hat Janet in seinen Beobachtungen über das sogenannte automatische Schreiben gefunden. Aber wenn die Fälle, welche von Janet und anderen Psychologen als Beispiele eines automatischen Schreibens angeführt wurden, einer genauen Analyse unterzogen werden, kann man an ihnen die verschiedenen Formen erkennen, unter denen die inneren psychischen Vorgänge, wie oben ausgeführt wurde, die Handlung des Schreibens, zu Stande kommen lassen. Unter Hinweis auf die vorausgehenden Auseinandersetzungen soll an einigen Fällen die Richtigkeit der aufgestellten Behauptung nachgewiesen werden.

1. Marie, die hysterische Versuchsperson Janet's, beschränkt sich darauf, sobald als ihr die linke anästhetische Hand geführt wird, die Bewegung unendlich zu wiederholen und auf ein Papier immer den nämlichen Buchstaben zu schreiben. Man wird annehmen dürfen, dass durch die passiven Bewegungen der anästhetischen Hand zur Darstellung eines bestimmten Buchstaben die Bewegungsvorstellung dieses Buchstaben im subcorticalen Ganglion hervorgebracht wurde und die Muskeln in die entsprechende Thätigkeit versetzt hat. Dieses automatische Schreiben ist ohne die Mitwirkung irgend einer bewusst machenden Hirnrindenzelle, ausschliesslich durch

das subcorticale Ganglion, von welchem die Vorstellung der Schreibbewegung gebildet ist, und folglich instinctiv ausgeführt worden. Wäre die instinctive Schreibbewegung Marie's durch eine bewusst gemachte Vorstellung veranlasst worden, so wäre es unbegreiflich, dass hier nicht ebenso, wie bei der Communionsscene der kataleptischen Leonie, die ganze Reihe zusammenhängender Hirnrindenzellen in Thätigkeit getreten sind, in welchem Falle die Schreibbewegung auf das ganze Alphabet ausgedehnt worden wäre.

Der nämliche psychische Vorgang darf in jenen Fällen vorausgesetzt werden, in welchen Subjecte, ohne es zu wissen, ein Wort vollenden, das man sie zu schreiben anfangen liess, oder ein gesprochenes trotz einer systematischen Taubheit in einer Zerstreutheit nachschreiben. Auch hier darf man das automatische Schreiben als die Leistung einer ohne Bewusstsein ausgeführten Bewegungsvorstellung betrachten, welche durch Innervationsgefühle, oder durch Gehörseindrücke erweckt wurde.

2. Leonie und Lucie, zwei andere Versuchspersonen Janet's, können im Zustande einer sogenannten Zerstreutheit veranlasst werden, die an sie gestellten Fragen, ohne dass sie es wissen, schriftlich zu beantworten. In solchen Fällen darf man annehmen, dass die Gehörsvorstellungen, welche durch die Fragen geweckt werden, von den Hirnrindenzellen bewusst gemacht werden, die associirten Hirnrindenzellen in Thätigkeit versetzen und somit auch die Vorstellungen bewusst werden, welche durch das automatische Schreiben ausgedrückt werden. Was diesen Versuchspersonen in einem solchen Augenblicke der Zerstreutheit fehlt, ist das Selbstbewusstsein der eigenen geistigen Thätigkeit. Dieses kann desswegen nicht entstehen, weil in der sogenannten Zerstreutheit die bewusst machenden Hirnrindenzellen nur auf die geweckten Vorstellungen beschränkt sind und in ihrer Isolirtheit nicht mit jenen Hirnrindenzellen in Verbindung stehen, durch welche das Gefühl der vorstellenden Thätigkeit bewusst gemacht wird. Die bewusstmachenden Hirnrindenzellen umfassen bei diesen Versuchen

nur die von dem Fragenden geweckten Gehörsvorstellungen und die an diese geknüpften Vorstellungen der Antworten, aber nicht einmal die durch das Innervationsgefühl geweckten Bewegungsvorstellungen des Schreibens. Mit allen anderen Hirnrindenzellen stehen sie in keiner Verbindung.

Unter den vielen derartigen Versuchen soll nur noch ein von Dessoir[1]) angestellter gewählt werden, damit an ihm die nämlichen psychischen Vorgänge nachgewiesen werden können, durch welche das automatische Schreiben so eben erklärt wurde. Die betreffende Stelle der citirten Abhandlung lautet: „Die Versuchsperson D—r erhält die Suggestion, dass nur die mit ihm sprechende Person im Zimmer und Nebenzimmer sei. Es kommen dann noch verschiedene Personen und stellen Fragen, die aber nicht beantwortet werden. Sobald ihr aber ein Blei in die Hand und der Befehl gegeben wird, zu schreiben, wer gefragt hat, und was gefragt wurde, werden, während der Suggestionist sich lebhaft mit ihr unterhält, alle der Stimme nach bekannten Personen und der Inhalt ihrer Fragen niedergeschrieben."

Bei dieser Versuchsperson wurden durch die Hypnotisirung alle Hirnrindenzellen ausser Funktion gesetzt, welche das Gefühl der vorstellenden Thätigkeiten bewusst machen, durch die Suggestion aber jene und nur jene isolirt in Thätigkeit versetzt, welche mit den von dem Suggestionisten ausgehenden Gesichts- und Gehörsvorstellungen verbunden sind. In der suggerirten Versuchsperson waren somit nur jene Vorstellungen selbstbewusst, welche von dem Suggestionisten in dem subcorticalen Gesichts- und Gehörsganglion geweckt wurden; alle übrigen Vorstellungen, welche während der Hypnose geweckt wurden, konnten zwar bewusst, aber nicht selbstbewusst werden. Die Versuchsperson wusste nur, dass sie den Suggestionisten sah und hörte; alle anderen Vorstellungen, welche in ihrem Gesichts- und Gehörscentrum geweckt wurden, sah und hörte sie ebenfalls, aber ohne zu

---

[1]) Das Doppel-Ich von Dr. Max Dessoir.

wissen, dass sie sah und hörte. Als ihr der Befehl ertheilt wurde, das Gesehene und Gehörte niederzuschreiben, wurde in den bewussten Vorstellungen der motorische Trieb zur Auslösung der Schreibbewegungen geweckt, aber ein bewusstes Gefühl der schreibenden Thätigkeit konnte sich in dem hypnotischen Zustande an die isolirten Vorstellungen nicht anschliessen und so kam es, dass die Person schrieb, ohne zu wissen, dass und was sie schrieb. Allerdings wird dieser Versuch nicht bei jeder Person gelingen, weil mit grosser Wahrscheinlichkeit eine durch häufige Uebung erworbene Fähigkeit zu einer derartigen Leistung vorausgesetzt werden darf. Aber wo er gelingt, wird die Annahme gerechtfertigt erscheinen, dass das automatische Schreiben durch den motorischen Trieb bewusster, aber nicht selbstbewusster Vorstellungen ausgeführt wird.

Dessoir hat den eben angeführten Versuch als einen Beweis für die Existenz eines Doppel-Ichs aufgenommen und in anderer Weise erklärt. Er hielt sich zu der Annahme berechtigt, „dass bei der Versuchsperson in der Hypnose zwei Sphären eines Traumbewusstseins bestehen, eine untere und eine obere; dass das Perceptionsvermögen der unteren Sphäre unaufhörlich neben der obern thätig ist und dass Rapport in diesem Falle nichts anderes heisst, als: regelmässige Aufnahme gewisser Eindrücke in die obere Sphäre des Traumbewusstseins“. Es wird somit bei dieser Erklärung die schon im ersten Theile besprochene Auffassung Binet's von der Existenz verschiedener Bewusstseinssphären herangezogen, wobei nur der Unterschied sich bemerklich macht, dass die verschiedenen Bewusstseinssphären auch auf das Traumleben übertragen werden. Verfasser überlässt es dem Leser zu beurtheilen, durch welche Erklärungsweise der psychische Prozess des automatischen Schreibens dem Verständnisse näher gebracht wird. Dass aber Dessoir selbst den hier gemachten Versuch, das automatische Schreiben auf die Funktion bestimmter Gehirnorgane zurückzuführen, nicht verwerfen darf, lässt sich aus einigen Stellen seiner Abhandlung deutlich

entnehmen. „Die Annahme,“ sagt er [1]), „dass in einer Zelleneinheit zwei getrennte Reihen von Bewusstseinszuständen — etwa in verschiedenen Nervencentren localisirt — neben einander hergehen, wird durch nichts widerlegt.“ Und an einer andern Stelle sagt er: „Ich nehme die Thatsache als bewiesen an, dass die höheren Hirncentren unbewusst arbeiten können, d. h. dass einzelne ihrer Funktionen unterhalb der Schwelle verharren.“ Aus diesen Stellen kann doch mit Sicherheit geschlossen werden, dass Dessoir mit dem Ober- und Unterbewusstsein nicht eine verschiedene Rangfolge der Bewusstseinszustände, sondern die verschiedene Räumlichkeit für deren Entstehung ausdrücken wollte. Bei einer consequenten Durchführung dieses Grundgedankens wäre Dessoir wahrscheinlich nicht zu der Annahme gelangt, dass es ein doppeltes und sogar vielfältiges Ich im Geistesleben gibt.

3. Es wurde weiter oben die Entstehung somnambuler Zustände durch die Annahme erklärt, dass Hysterische aus einem hypnotischen oder kataleptischen Zustande mit einer andern Gruppe zusammenhängender thätiger Hirnrindenzellen erwachen, als sie sonst zu besitzen scheinen. Es wurde ferner angenommen, dass die verschiedenen Somnambulismen, welche bei einem und demselben Subjecte in verschiedenen Zeiten vorkommen und verschiedene geistige Persönlichkeiten darstellen, durch die verschiedenen Gruppirungen der zu einer gleichzeitigen Thätigkeit vereinigten Hirnrindenzellen bedingt werden. Aus einem solchen Verhältnisse ergibt sich mit Naturnothwendigkeit die weitere Folge, dass die geistige Leistungsfähigkeit einer somnambulen Hysterischen durch die Ausdehnung ihrer in Thätigkeit befindlichen Hirnrindenzellen bedingt wird; sie muss geringer sein bei einem beschränkteren, grösser bei einem ausgedehnteren Umfange, sie kann sogar, wie die Beobachtungen Janet's lehren, einen so normal grossen Umfang annehmen, dass der Zustand des Somnambulismus nur durch die Abweichung von dem gewöhnlichen

---

[1]) Dessoir a. a. O. S. 6.

sich zu erkennen gibt. Es stehen diese Thatsachen im vollen Einklange mit der Hypothese des Verfassers, nach welcher jede bewusste Vorstellung als die Thätigkeit einer bestimmten Hirnrindenzelle betrachtet wird, so dass durch jede Hirnrindenzelle, so lange sie ihre Fähigkeit zur Thätigkeit behält, immer die nämliche Vorstellung erweckt wird, welche so lange, als aus gleichzeitigen Eindrücken neue Vorstellungen nicht entstehen können, die Stelle einer neugebildeten vertreten muss. Eine Vorstellung, die nicht mit den Vorstellungen von ihrer Entstehung verbunden ist, kann nicht als eine Erinnerung sich geltend machen.

Wenn eine und dieselbe Person verschiedene Formen von Somnambulismus darbieten kann, so muss auch das automatische Schreiben der Somnambulen auf verschiedene Weise entstehen können. Wird es in Folge einer posthypnotischen Suggestion ausgeführt, so muss es gerade so, wie in der Hypnose durch die unselbstbewusste Thätigkeit isolirter Hirnrindenzellen zu Stande kommen. Anders aber verhält es sich, wie aus den Beobachtungen Janet's entnommen werden kann, mit der schriftlichen Thätigkeit einer Somnambule in den Augenblicken, in welchen sich an die neue Gruppirung der Hirnrindenzellen nur so viele Hirnrindenzellen der frühern angeschlossen haben, als zur Erhaltung des Gefühles nothwendig sind, dass die momentane Persönlichkeit von der frühern verschieden ist. In diesem Zustande hat sich eine neue geistige Persönlichkeit gebildet, die sich einen andern Namen gibt und, wenn der Umfang der thätigen Hirnrindengruppe gross genug ist, sich sogar durch complicirte Rechnungen und ausgedehnte Denkprozesse zu erkennen geben kann. Das Schreiben einer solchen Somnambule verdient nur in so ferne ein automatisches genannt zu werden, als von seiner Ausführung in einer andern Gruppirung von Hirnrindenzellen, in einem Wachzustande oder in einer andern Form des Somnambulismus, sich möglicher Weise kein Bewusstsein und folglich auch das nicht mehr findet, was Erinnerung genannt wird. Thatsächlich aber ist dieses Schreiben kein automati-

sches, sondern die Kundgebung selbstbewusster Gefühle und Vorstellungen insoweit, als sie durch die Gruppe der thätigen Hirnrindenzellen ermöglicht wird. Durch Berücksichtigung der von Janet festgestellten Thatsache, dass die eine Form des Somnambulismus nicht nur in eine andere, sondern auch in den Wachzustand mit grosser Schnelligkeit übergehen kann, wird es erklärt, wie leicht man den Irrthum begehen kann, zwei verschiedene Persönlichkeiten, die rasch auf einander folgen, für zwei neben einander bestehende zu halten. Zum Belege für diese Auffassung dient eine Beobachtung Janet's, welche von Dessoir[1]) als ein Beweis für die Lehre von der Vielfältigkeit des Ichs mit folgenden Worten angeführt wird. „Die hypnotische L. kommt nach mehreren Sitzungen in ein Stadium von inconscience des suggestions, d. h. sie führt die Befehle aus und behauptet, sie nicht gehört zu haben, obwohl sie sonst dem Operator vor wie nach Rede und Antwort steht. Als auch das aufhört, wird das automatische Schreiben versucht, und es entspinnt sich mit der Hand folgende Unterhaltung: ‚Hören Sie mich? — Nein. — Aber um zu antworten, muss man doch hören! — Sicherlich. — Nun, wie machen Sie es denn? — Ich weiss nicht. — Ja, irgend wer muss mich doch verstehen! — Ja. — Wer ist das? — Jemand anders, als L. — Schön, eine andere Person, wollen wir sie Blanche nennen! — Ja, Blanche. — Also Blanche, hören Sie mich? — Ja, wohl.'"

Wird diese Beobachtung zergliedert, so wird die inconscience des suggestions als jener Zustand betrachtet werden dürfen, in welchem nur noch das Gehörte als Vorstellung zum Bewusstsein kommt, aber nicht mehr das Gefühl der Hörthätigkeit selbst. Wenn nichtsdestoweniger die mündliche Unterhaltung fortgesetzt wurde, so beweist diess, dass die durch Gehörseindrücke geweckten Hirnrindenzellen zwar mit denen der associirten aber nicht mit denen des Thätigkeitsgefühls in Verbindung standen. Als diese mündliche Unter-

---

[1]) Dr. Max Dessoir a. a. O.

haltung aufhörte, mussten die Rindenzellen der durch Gehörseindrücke geweckten Vorstellungen vollständig isolirt worden sein, so dass die Muskelbewegungen zum Aussprechen der die Vorstellungen bezeichnenden Wörter nicht mehr ausgelöst werden konnten. Der kleine Rest funktionsfähiger Rindenzellen hat sich zu einer neuen Persönlichkeit gebildet, welche nicht zu sprechen vermochte, die spärlichen Vorstellungen, welche durch Gehörseindrücke geweckt wurden, nur durch schriftliche Zeichen auszudrücken wusste, und in welcher von der gewöhnlichen Persönlichkeit nur noch so viel Bewusstseinsthätigkeit übrig war, als zur Erkenntniss der Verschiedenheit nothwendig war.

Wie es in diesem Falle mit der Gleichzeitigkeit verschiedener Persönlichkeiten sich verhält, bedarf nicht erst eines besondern Hinweises.

Zu welcher Ungeheuerlichkeit der Ansichten die Annahme einer unterbewussten, gleichzeitig thätigen Persönlichkeit führen würde, das lehrt die folgende Mittheilung Janet's. „Der Lucie 2 wird während des Somnambulismus aufgetragen, sie solle, wenn sie erwacht ist, die Zahlen auf ein Papier schreiben. Während sie nach dem Erwachen automatisch schreibt, wird sie von einer andern Person ersucht, bis 10 zu zählen. Sie versucht es, weiss aber zu ihrem grössten Erstaunen nicht eine einzige Zahl mehr und dennoch schreibt ihre Hand im nämlichen Augenblicke ununterbrochen. Man lässt Lucie auf die nämliche Weise das Alphabet schreiben und sie weiss es nicht mehr. Die unterbewusste Persönlichkeit wird nach der Orthographie eines Wortes gefragt, sie schreibt dasselbe richtig; man fragt aber in demselben Momente Lucie danach, sie sucht vergebens und behauptet, es vergessen zu haben. Wird mit einiger Vorsicht das automatische Schreiben aufgehoben, ohne dass der noch bestehende Zustand des Halbsomnambulismus gestört wird, so zeigt es sich, dass Lucie in diesem Augenblicke die Fähigkeit, bewusst zu schreiben, verloren hat und sich nur noch durch die Sprache ausdrücken kann."

Wie durch eine Suggestion während oder nach einer Hypnose unselbstbewusst eine That ausgeführt, oder eine geweckte Vorstellung bewusst gemacht werden kann, wurde schon zu häufig erklärt, als dass diess hier nochmals gethan werden sollte. Ebenso unnöthig ist es darzuthun, dass derjenige, welcher die Zahlen, das Alphabet, oder irgend ein Wort in Folge einer suggestiv bewirkten Isolirung der Hirnrindenzellen unselbstbewusst niederschreibt, diess ebenso wenig, als er die Ausführung irgend einer andern Suggestion mit Worten auszudrücken im Stande ist. Eine Erklärung kann nur für die Thatsache verlangt werden, dass nach einer vorsichtigen Unterbrechung des automatischen Schreibens die Fähigkeit des Schreibens überhaupt verloren gegangen war. Allein um diese Thatsache ihrer Räthselhaftigkeit zu entkleiden, braucht man nur sich daran zu erinnern, dass die Versuchsperson aus der Hypnose nicht in einen normalen Wachzustand, sondern in einen Somnambulismus übergegangen ist und dass von der Bildung der somnambulen Persönlichkeit die Hirnrindenzellen der Schreibevorstellungen wahrscheinlich ausgeschlossen waren, während das automatische Schreiben fortgesetzt wurde, bis die suggerirte Thätigkeit unterbrochen wurde. Gäbe es eine zweite Persönlichkeit, welche ohne von der ersten gekannt zu sein, das Schreiben der Zahlen, des Alphabets, oder eines Wortes ausführt, so wäre es auf eine natürliche, d. h. vorstellbare Weise gar nicht zu erklären, wie die erste Persönlichkeit, nachdem die zweite an ihrer Schreibthätigkeit gehindert war, die Fähigkeit, bewusst zu schreiben, verloren haben sollte. Man würde, um nur irgend eine Erklärung zu geben, zu der Annahme gezwungen sein, dass die zweite Persönlichkeit die übernatürliche Macht besässe, der ersten den Besitz einer Fähigkeit zu rauben, und somit geraden Weges dahin gelangen, den Glauben mancher Somnambulen an die Macht eines Teufels als eine Wahrheit anzuerkennen.

Die Hypothese Janet's, nach welcher gleichzeitig eine doppelte Persönlichkeit in einem Menschen bestehen kann,

darf vielleicht so lange nicht für unannehmbar erklärt werden, als die Bearbeitung, welche sie in der deutschen Literatur gefunden hat, unangefochten eine allgemeine Anerkennung zu besitzen scheint. Dr. Max Dessauer hat die doppelte Persönlichkeit in ein Doppel-Ich umgewandelt, in der Schrift aber, welche unter diesem Titel erschien, an die Stelle des Doppel-Ichs ein Ober- und Unterbewusstsein gesetzt. Wie wenig die aus dem alltäglichen Leben angeführten Beispiele die Existenz eines Doppel-Ichs zu beweisen vermögen, glaubt Verfasser schon durch die obigen Erörterungen gezeigt zu haben. Dass aber auch unter abnormen Verhältnissen ein Doppel-Ich selbst nach Dessoir's eigenen Voraussetzungen nicht angenommen werden kann, bedarf keiner langen Auseinandersetzung. In Uebereinstimmung mit der landläufigen Anschauung wird nämlich das Bewusstsein als die Begleiterscheinung eines bestimmten Nervenzustandes bezeichnet. Ist diese Behauptung richtig, so folgt aus ihr, dass geistige Thätigkeiten, als welche die menschlichen Handlungen angesehen werden müssen, entweder von dem Bewusstsein begleitet, oder nicht begleitet sein können und daher entweder als bewusste, oder als unbewusste sich zu erkennen geben müssen. In diesem Falle gibt es aber kein Doppelbewusstsein, ein Ober- und ein Unterbewusstsein, sondern ein Bewusstsein, oder eine Bewusstlosigkeit, oder mit anderen Worten ohne Benützung von abstracten Begriffen ausgedrückt: bewusste und selbstbewusste Handlungen. In einer spätern Abhandlung [1]) hat Dessoir seine Ansichten abgeändert. Er lässt dort das Seelenleben aus psychischen Elementen bestehen, von denen jedes vier Eigenschaften besitzen soll, nämlich: a) Bewusstsein, b) Irritabilität (Empfindung, Bewegung), c) Gedächtniss, d) Vermögen einheitlichen Zusammenschlusses (Voraussetzung zur Persönlichkeit). Den engen Zusammenschluss der Bewusstseinselemente zu einem einheitlichen Mittel-

---

[1]) Experimentelle Patho-Psychologie von Dr. Max Dessoir. Vierteljahrschrift für Philosophie, 1891.

punkte stellt nach Dessoir das Selbstbewusstsein dar. Die ausserhalb dieses Centrums stehenden psychischen Elemente sind unterbewusst und ebenfalls eines Zusammenschlusses fähig, woraus ein zweites Ich entstehen kann. Es sind diess die nämlichen Ansichten, welche Janet über eine erste und zweite Persönlichkeit aufgestellt und Verfasser oben (S. 165 u. ff.) ausführlich zu widerlegen gesucht hat. Neu hinzugefügt sind nur die vier Eigenschaften, welche jedes psychische Element besitzen soll, deren Nachweis aber wahrscheinlich nicht so leicht gelingen dürfte.

Schluss.

Es zeigt von einer bedeutsamen Tiefe des deutschen Sprachgeistes, dass das zeitliche und logische Ende eines zusammenhängenden Denkprozesses mit einem und demselben Worte bezeichnet wird. Für Finis und Conclusio hat die deutsche Sprache das eine Wort „Schluss" gefunden. Wollte Verfasser der Doppelsinnigkeit dieses Wortes entsprechen und die vorliegende Arbeit mit der Aufstellung aller jener Schlüsse beendigen, welche aus den vorausgegangenen Untersuchungen abgeleitet werden können, so würde er über das vorgesteckte Ziel hinaus auf Gebiete geführt werden, von denen jedes einzeln eine selbständige Bearbeitung verdiente. Hier mag die Wiederholung der Ergebnisse genügen, welche sich auf die Hauptfrage der Abhandlung, die Vielfältigkeit der geistigen Persönlichkeit beziehen. An zahlreichen Beobachtungen glaubt Verfasser nachgewiesen zu haben, dass in einem und demselben Individuum eine wirkliche Vielfältigkeit der geistigen Persönlichkeit nur in abwechselnder Weise auftreten kann und dass eine gleichzeitige Vielfältigkeit entweder nur durch den raschen Wechsel der die Persönlichkeit bildenden Geistesthätigkeiten vorgespiegelt, oder bei richtiger Auffassung der

psychischen Vorgänge als ein Zustand erkannt wird, in welchem sich gleichzeitig mit selbstbewussten Thätigkeiten auch unselbstbewusste oder auch unbewusste zu erkennen geben. Durch die naturgesetzmässig in einander greifende Thätigkeit der normal entwickelten Gehirnorgane, der subcorticalen grauen Kerne und der Grosshirnrindenzellen wird die Bildung einer geistigen Persönlichkeit bedingt. Das Individuum, welches fähig ist, nicht nur aller innerlich und äusserlich geweckten Vorstellungen, sondern auch aller Thätigkeitsgefühle sich bewusst zu werden, stellt eine vollkommene geistige Persönlichkeit dar. Das Individuum hingegen, das nur von einem Theile seiner Gefühls-, Sinnes- und Bewegungs-Vorstellungen das Thätigkeitsgefühl zum Bewusstsein bringen kann, besitzt nur eine mehr oder minder unvollkommene geistige Persönlichkeit und als eine solche Persönlichkeit kann jenes Individuum überhaupt nicht betrachtet werden, welches von keiner geistigen Thätigkeit, und mag sie noch so mannigfaltig sich entwickeln, ein Gefühl bewusst machen kann.

Die sämmtlichen besprochenen spontanen, wie die künstlich hervorgerufenen funktionellen Anomalien der Gehirnorgane lassen sich in das folgende Schema zusammenfassen.

1. Vorübergehende Funktionsunfähigkeit sämmtlicher Gehirnorgane: Lethargie, vollständige Hypnose.

2. Isolirte Thätigkeit des subcorticalen Bewegungscentrums: Kataleptische Stellung.

3. Isolirte Thätigkeit des subcorticalen Sehcentrums: Unbewusste Nachahmung der Bewegung bei Kataleptischen und anästhetischen Hysterischen.

4. Isolirte Thätigkeit des subcorticalen Gehörscentrums: Unbewusstes Nachsprechen der Kataleptischen.

5. Isolirte Thätigkeit des subcorticalen Gefühlscentrums: Unbewusste Mimik der Kataleptischen und Hysterischen, bethätigtes Innervationsgefühl bei anästhetischen Hysterikern.

6. Thätigkeit einer isolirten kleinern oder grössern Grosshirnrindenzellengruppe, d. h. isolirtes Bewusstsein einer kleinern oder grössern Reihe zusammenhängender Vorstellungen: Acte

Kataleptischer, Suggestionen Hypnotisirter und Hysterischer; Suggestion allgemeiner Hallucinationen zur Verwandlung der Persönlichkeit.

7. Thätigkeit einer ein isolirtes Vorstellungsgefühl empfindenden Hirnrindenzelle, d. h. ein isolirtes Selbstbewusstsein: Systematische Aesthesie, Rapport in der Hypnose.

8. Ausschaltung isolirter Hirnrindenzellen: Hysterische Anästhesie, suggerirte Anästhesie, Lähmung, Amnesie etc.

9. Thätigkeit isolirter Hirnrindenzellen neben gleichzeitiger normaler Thätigkeit anderer Gehirnorgane: Posthypnotische Suggestionen, scheinbare Mehrheit psychischer Existenzen.

10. Unthätigkeit isolirter, die Vorstellungsthätigkeit empfindender Hirnrindenzellen neben gleichzeitiger normaler Thätigkeit (partielle Selbstbewusstlosigkeit): Systematische Anästhesie, negative Hallucinationen, natürliche Anästhesie der Hysterischen.

11. Isolirte Thätigkeit subcorticaler Ganglien neben normaler Thätigkeit anderer Hirnrindenzellen: Automatische Handlungen selbstbewusster Menschen.

12. Abwechselnde Thätigkeit verschiedener kleinerer oder grösserer Gehirnpartien neben vollständiger Unthätigkeit des übrigen Theils: Somnambulismen.

